

PD-ABJ-392  
A.I.D. EVALUATION SUMMARY - PART I

1. BEFORE FILLING OUT THIS FORM, READ THE ATTACHED INSTRUCTIONS.  
2. USE LETTER QUALITY TYPE, NOT "DOT MATRIX" TYPE.

IDENTIFICATION DATA					
A Reporting A.I.D. Unit: Trade and Investment Office (TIO) Mission or AID/W Office: USAID/Dominican Republic (ES# 517-0243)		B. Was Evaluation Scheduled in Current FY annual Evaluation Plan? Yes [ ] Slipped [X] Ad Hoc [ ] Evaluation Plan Submission date: FY/94 4Q			C. Evaluation Timing Interim [X] Final [ ] Ex Post [ ] Other [ ]
D. Activity or Activities Evaluated (list the following for project(s) or program(s) evaluated; if not applicable, list title an date of the evaluation report.)					
Project No.	Project /Program Title	First PROAG or Equivalent (FY)	Most Recent PACD (Mo/Yr)	Planned LOP Cost (000)	Amount Obligated to Date (000)
517-0243	University Agribusiness Partnership Project	1989	06/96	\$12,000	\$8,481
ACTIONS					
E. Action Decisions Approved By Mission or AID/W Office Director Action(s) Required Acceptance of Evaluation Report			Name of Officer Responsible for Action Larry K. Laird Odalis Pérez		Date Action to be Completed 12/1/93 9/30/94
Based on the recommendations of this evaluation, the USAID will issue an appropriate project amendment					

## APPROVALS

F. Date Of Mission Or AID/W Office Review Of Evaluation: (Month) (Day) (Year)  
USAID/DR September 10 1993

## G. Approvals of Evaluation Summary And Action Decisions:

Name (Typed) Signature Date	Project/Program Officer	Representative of Borrower/Grantee	Evaluation Officer	Mission or AID/W Office Director
Larry K. Laird, TIO <i>Larry K. Laird</i> 8/26/94	Benito Ferreira	<i>Benito Ferreira</i>	Luis C. González B., PDO <i>Luis C. González B.</i> 8/26/94	Marilyn Zak, USAID/DR <i>Marilyn Zak</i> 8/26/94

## ABSTRACT

## H. Evaluation Abstract (Do not exceed the space provided)

The University Agribusiness Partnership Project aims to train mid-level professionals in non-traditional agricultural production and agribusiness management at the Instituto Superior de Agricultura (ISA) in order to stimulate increased rural incomes from the production of these products. Total production of these commodities has increased significantly in the last decade and graduates from the ISA have participated in and played an active role in this production upsurge. The Project receives technical assistance from the Midwest Universities Consortium for International Activities (MUCIA).

- o This mid-term evaluation demonstrates that the University has significantly improved its management capacity and is now poised for efficient operation well into the 21st Century.
- o University staff have been trained according to schedule except for the Staff at CADER, where personnel are recruited off campus as soon as they are trained.
- o An Endowment fund has been created, the earnings of which help defray operating costs. The Fund now has RDS35 million, and is projected to reach RDS60 million over the next year or two.
- o Demand for training was expected to be over 100 full-time students for this academic year but only half that number actually enrolled. Recruitment of more students is a critical issue. Efforts to recruit outside the DR need to be initiated.
- o Short-term courses, workshops and conferences have excellent attendance, are self-financing and are developing a strong reputation for ISA.
- o Research and short course financing remains strong for CADER but could be jeopardized if the long-term TA to CADER is not renewed and the Director is sent abroad for training.

The evaluator noted the following "lessons":

- o University strengthening is a long-term proposal and made more complicated by the complexity of the non-traditional agriculture strategy identified by the Project. Nevertheless, this kind of specialized training is required in the region and ISA is prepared to make a serious effort in this field.
- o A linkage with MUCIA in terms of teaching, research and joint degree training could be beneficial for regional recruitment and of interest to the U.S. affiliates for international degree training and internships.
- o The food science facilities at the University should be upgraded and put into operation in order to train students in these fields as well as to earn needed income for the endowment fund.

## C O S T S

## I. Evaluation Costs

1. Evaluation Team		Contract Number OR TDY Person Days IQC/AEP- 0085-I-00- 3004-00, Del. Order #2	Contract Cost OR TDY Cost (U.S. \$) \$24,259	Source of Funds Proj. Funds
Name  Dr. Kenneth Swanberg	Affiliation  Devres, Inc.			
2. Mission/Office Professional Staff Person-Days (Estimate) _____ N.A.		3. Borrower/Grantee Professional Staff Person-Days (Estimate) _____ N.A.		

## A.I.D. EVALUATION SUMMARY - PART II

### SUMMARY

J. Summary of Evaluation Findings, Conclusions and Recommendations (Try not to exceed the three (3) pages provided)  
 Address the following items:

- Purpose of evaluation and methodology used
- Purpose of activity(ies) evaluated
- Findings and conclusions (relate to questions)
- Principal recommendations
- Lessons learned

Mission or Office:	Date This Summary Prepared:	Title And Date Of Full Evaluation Report:
USAID/Santo Domingo	11/5/93	Evaluation of the University Agribusiness Partnership Project (no. 517-0243)

#### 1. Project Purpose.

The goal of the University Agribusiness Partnership Project is to increase non-traditional commodity based rural incomes in the Dominican Republic, by developing mid-level trained professionals in non-traditional agriculture and agribusiness administration through teaching and training of full-time and short-term students at the Instituto Superior de Agricultura (ISA). ISA is assisted by a seven-year technical assistance grant to the Midwest Universities for International Activities consortium (MUCIA).

#### 2. The Purpose of the Evaluation

The purpose of this evaluation was to determine the progress made by ISA, the grant recipient, and MUCIA, the contractor, in carrying out the objectives of the Project (No. 517-0243). The procedure followed in carrying out this evaluation was to 1) review relevant project and Mission documentation; 2) conduct interviews with ISA, MUCIA, and local farmers and business representatives; 3) visit the campus of ISA and surrounding businesses and farms in the Santiago area and the Development Office in Santo Domingo; 6) and to interview the Rector and MUCIA staff at Ohio State University.

#### 3. Findings

The principal findings showed that, with respect to the overall goal statement, the development of non-traditional crop and commodity production over the last several years contributed to increased rural incomes and ISA played a major role in this transition. Every enterprise that was interviewed indicated that they had employees who were trained at ISA. In addition, the farmers who met with the evaluator expressed recognition for the value of the training offered by ISA, especially with respect to the control of the white fly. However, more effort to stimulate the non-traditional sector could have even greater impact on rural incomes, and in this light, ISA holds a unique position in the development community because few institutions are strategically situated with regard to this objective and with the built in capacity that has now been generated at ISA.

To satisfy the Project's purpose, ISA prepares degree candidates and technicians on a full-time curriculum basis, as well as several thousand students each year through short courses and workshops at CADER. Although enrollment on a national scale in agricultural curriculum is declining, ISA has been able to hold its own with full-time students and significantly increase its short course offerings and attendees. Nevertheless, ISA must increase its recruitment efforts to justify the relatively high cost for full-time students.

Management capacity and skill levels at ISA and CADER have improved significantly over the course of the Project, in several ways. Technical assistance has been used to revise and update the accounting, procurement and performance evaluation system. A computerized accounting and budgeting system is in place. In addition, the Rector has just left for Ohio State University for administrative training and the director of CADER is programmed for external training (INCAE) early next year. Other staff have already completed training or are scheduled for later next year. Presently, salaries have been adjusted to compete with the private sector, and to give incentives for attracting financing for research and consulting activities. The plant and facilities maintenance program has also been improved, the cafeterias consolidated, student housing and facilities improved and the hotel facilities placed under modern management with a hotel administration specialist.

The Endowment Fund has reached RD\$35 million, over half of its goal, with an average earnings rate of 20 percent, which provides RD\$7 million annually to core financing of ISA. The Development Office is now staffed and is expected to improve the fund raising effort for the Endowment and in developing a mechanism for identifying grants for research and consultancies and acting as a liaison office in Santo Domingo for all of ISA's needs.

One major area of concern remains the production units within the University, as to their status *vis a vis* modern management. Although opportunities exist for developing these units as "income generating" activities, only three are currently operating to produce revenues--the hotel management unit, the conference center, and the new contract for the bakery. With the installation of irrigation the University farm is expected to turn a profit, and analyses are being made to find solutions for the other facilities. The soils laboratory does not appear to be viable for the private sector.

Perhaps the key issue is the demand for training at ISA. An aggressive recruitment program is underway to attract students to ISA. Although expectations were high, '93-'94 enrollment was only 57, with total enrollment at 189. Although the institution has made the improvements required from an administrative standpoint to meet the challenges facing them in the next Century, there needs to be more discussion on what the demands will be with respect to non-traditional agricultural product selection, production technique and product transformations in order provide a curriculum more tailor-made to the needs of the sector and its demands for training. More attention needs to be given to the interests expressed by the private sector, as envisioned by some of the Board of Directors, in terms of the type of training needed for these alternative crops and products. The food science and product processing capacity of the Institution needs to be expanded. It is certain the future years will demand more exotic, niche market products, with some form of processing prior to sale or export.

Calculations on cost/student ratios, show full-time student costs to be high (\$10,000) but when short-term students are factored in the per student costs roughly equal U.S. state-supported Universities (\$6,600). The full-time TA to student ratio is 1:46, and the number of weeks of student training per week of TA is more than twenty-two. It is obvious that ISA needs to attract more full-time students. However, the training provided at ISA is particularly attractive to the private sector. The development of the internship program, in which every student must work up to three months with a private firm in the field has become a very attractive component of the ISA training program, giving ISA a reputation for being "practical" and relevant to the non-traditional agricultural sector. As more productive units come on line, opportunities for student work assignments will materialize to further enhance their practical training.

The Continuing Education program at CADER is expanding and has been a noticeable success activity for ISA. Since it generates additional income for ISA, this is a very positive contribution in the mix of services offered by the Institution. Through March of 1993, the project had used a total of twelve years of long term technical assistance out of the 28 years which were budgeted. Short term consultancies were used to analyze the administrative requirements of the organization, for topics such as academic affairs, research, finance, student affairs, the business office--accounting, procurement, personnel, maintenance, budgeting and computerization. Additional consultancies were used to establish the strategic planning process and the financial development system. Local consultants were used to design the accounting and computerization systems, the new farm irrigation system, and the motor pool/preventive maintenance department.

#### 4. Principal Recommendations

I. Reduce the rector's off-shore training to one year.

II. Rather than promote large-scale canning of tomatoes or pineapples for the food science unit, a smaller unique approach could be taken to produce specialty gourmet items, such as preserves and pickles of fruits and vegetables, yoghurt, ice cream and cheese for the milk processing facility, and sausages and canned meats. Through the MUCIA contract the Ohio State University Food Industries Center would be interested and willing to participate by providing technical assistance to reestablish these processing lines, and with MUCIA's unique contacts to the Ohio State Canners Association, it is likely that they could entice a private independent canner to provide second hand machinery and management training for the opportunity to engage in off-shore sourcing of specialty items as mentioned above.

III. Explore the possibility of developing a Bono Educativo based on the production potential of mahogany on the ISA forestry farm sites, proceeds of which would go to the Endowment Fund.

IV. Market opportunities exist in several markets for many crops that can be grown in the Dominican Republic. It is recommended that the project contract for a complete analysis of the crops from the Dominican Republic that could have market windows in the U.S. and Europe. Simultaneously, more in-depth analysis of production costs and adaptability to local conditions must be developed based on field crop budget analysis. Market analysis and crop budgets should be developed for teaching and consultancies.

V. Training in post harvest handling and cold storage is imperative if the emphasis is going to be on developing capacity for non-traditional fresh crop exports.

VI. Student recruitment from the region should begin in earnest. There is no other University in the region that can teach in these fields with a concentration in the non-traditional crops and products, including natural resources, tropical timbers, food technology, post harvest technology, marketing and policy analysis.

VII. The capacity to offer a joint degree with one of the Big Ten Universities is recommended and expansion to include a master's degree.

VIII. Given the complexity of non-traditional crops and products--their markets, production and handling--it is the judgement of the evaluator that the use of external technical assistance be continued.

IX. Concern remains over the depletion of technical assistance and direction at CADER. It is recommended that the TA continue and that the time the director is offshore be limited to one academic year. The number of participant trainees and their length of stay off-shore is critical to other units as well.

#### 5. Lessons Learned

I. The development of a University Faculty with a specific focus such as non-traditional agriculture is a long process. The University itself must be administratively sound before specific curriculum designed to foster development in particular commodity areas can be established. This takes a broad range of resources in many diverse subject matters as has been demonstrated by the technical assistance team. Success in University management and administration perhaps should not be judged solely by the number of full-time students or their cost/student ratios, but rather by the efficiency with which the administration conducts its overall tasks.

II. Identifying a curriculum tailor-made to the development of non-traditional agriculture which can train professionals in these topics is extremely difficult, principally because the field of non-traditional crops and processing activities is so ill-defined. More clarity in defining objectives in relation to non-traditional crop and livestock production, processing and marketing is required.

III. Determining the direct cause and effect relationship between the training of mid-level professionals in non-traditional agriculture and the increase in rural incomes due to non-traditional agricultural expansion is virtually impossible. However, if ISA can lead the way in introducing new crops, products, inputs, processing techniques and marketing approaches, the non-traditional agricultural sector will benefit, not only with trained technicians, managers and analysts, but also with new and appropriate technologies. However, more focus and definition is required in order to accomplish these goals.

IV. Participation by a U.S. University or Consortium is critical in providing additional expertise in the training and research programs than what is available locally. In addition, external (U.S.) professors lend credibility to the faculty and staff and expand their coverage and breadth in course offerings and research training. Without the U.S. connection, the institution will be constrained in its attempt to attract more students, both domestically and internationally. Because the purpose of the U.S. University connection is to provide expertise and credibility, long-term staff should be selected from the U.S. host university institutions.

X D - A B S - 392 - A

EVALUATION OF  
THE UNIVERSITY AGRIBUSINESS PARTNERSHIP PROJECT

(No. 517-0243)

Submitted to:

Larry Laird  
US Agency for International  
Development  
USAID/Santo Domingo  
Dominican Republic

Submitted by:

DEVRES, INC.  
2426 Ontario Road, N.W.  
Washington, D.C. 20009  
Phone (202) 319-7400  
Fax (202) 319-7401

August 4, 1993

## TABLE OF CONTENTS

Executive Summary .....	iii
A. Purpose, Procedure and Scope .....	1
B. Principle Findings .....	3
1. Goal Statement .....	3
2. Project Purpose .....	4
3. Outputs .....	10
C. Gender Issues .....	13
D. CDSS and Action Plan Achievements .....	15
E. Recommendations .....	17
F. Lessons Learned .....	25
G. General Comments and Observations .....	27
1. Comments on Administrative Restructuring Process .....	27
2. Comments on Technical Assistance in Non-Traditional Products .....	27
3. A Unique Suggestion .....	28
4. A Word on Debt Swap .....	28
5. The Advantages of MUCIA .....	29
6. Policy Analysis for Non-Traditionals .....	30

## ANNEXES

Persons Interviewed .....	Annex 1
Documents Reviewed .....	Annex 2
Questionnaires Used .....	Annex 3
Statement of Work .....	Annex 4

## EXECUTIVE SUMMARY

### 1. Project Purpose.

The goal of the University Agribusiness Partnership Project is to increase non-traditional commodity based rural incomes in the Dominican Republic, by developing mid-level trained professionals in non-traditional agriculture and agribusiness administration through teaching and training of full-time and short-term students at the Instituto Superior de Agricultura (ISA). ISA is assisted by a seven-year technical assistance grant to the Midwest Universities for International Activities consortium (MUCIA).

### 2. The Purpose of the Evaluation

The purpose of this evaluation was to determine the progress made by ISA, the grant recipient, and MUCIA, the contractor, in carrying out the objectives of the Project (No. 517-0243). The procedure followed in carrying out this evaluation was to 1) review relevant project and Mission documentation; 2) conduct interviews with ISA, MUCIA, and local farmers and business representatives; 3) visit the campus of ISA and surrounding businesses and farms in the Santiago area and the Development Office in Santo Domingo; 6) and to interview the Rector and MUCIA staff at Ohio State University.

### 3. Findings

The principal findings showed that, with respect to the overall goal statement, the development of non-traditional crop and commodity production over the last several years contributed to increased rural incomes and ISA played a major role in this transition. Every enterprise that was interviewed indicated that they had employees who were trained at ISA. In addition, the farmers who met with the evaluator expressed recognition for the value of the training offered by ISA, especially with respect to the control of the white fly. However, more effort to stimulate the non-traditional sector could have even greater impact on rural incomes, and in this light, ISA holds a unique position in the development community because few institutions are strategically situated with regard to this objective and with the built in capacity that has now been generated at ISA.

To satisfy the Project's purpose, ISA prepares degree candidates and technicians on a full-time curriculum basis, as well as several thousand students each year through short courses and workshops at CADER. Although enrollment on a national scale in agricultural curriculum is declining, ISA has been able to hold its own with full-time students and significantly increase its short course offerings and attendees. Nevertheless, ISA must increase its recruitment efforts to justify the relatively high cost for full-time students.

Management capacity and skill levels at ISA and CADER have improved significantly over the course of the Project, in several ways. Technical assistance has been used to revise

and update the accounting, procurement and performance evaluation system. A computerized accounting and budgeting system is in place. In addition, the Rector has just left for Ohio State University for administrative training and the director of CADER is programmed for external training (INCAE) early next year. Other staff have already completed training or are scheduled for later next year. Presently, salaries have been adjusted to compete with the private sector, and to give incentives for attracting financing for research and consulting activities. The plant and facilities maintenance program has also been improved, the cafeterias consolidated, student housing and facilities improved and the hotel facilities placed under modern management with a hotel administration specialist.

The Endowment Fund has reached RD\$35 million, over half of its goal, with an average earnings rate of 20 percent, which provides RD\$7 million annually to core financing of ISA. The Development Office is now staffed and is expected to improve the fund raising effort for the Endowment and in developing a mechanism for identifying grants for research and consultancies and acting as a liaison office in Santo Domingo for all of ISA's needs.

One major area of concern remains the production units within the University, as to their status vis a vis modern management. Although opportunities exist for developing these units as "income generating" activities, only three are currently operating to produce revenues--the hotel management unit, the conference center, and the new contract for the bakery. With the installation of irrigation the University farm is expected to turn a profit, and analyses are being made to find solutions for the other facilities. The soils laboratory does not appear to be viable for the private sector.

Perhaps the key issue is the demand for training at ISA. An aggressive recruitment program is underway to attract students to ISA. Although expectations were high, '93-'94 enrollment was only 57, with total enrollment at 189. Although the institution has made the improvements required from an administrative standpoint to meet the challenges facing them in the next Century, there needs to be more discussion on what the demands will be with respect to non-traditional agricultural product selection, production technique and product transformations in order provide a curriculum more tailor-made to the needs of the sector and its demands for training. More attention needs to be given to the interests expressed by the private sector, as envisioned by some of the Board of Directors, in terms of the type of training needed for these alternative crops and products. The food science and product processing capacity of the Institution needs to be expanded. It is certain the future years will demand more exotic, niche market products, with some form of processing prior to sale or export.

Calculations on cost/student ratios, show full-time student costs to be high (\$10,000) but when short-term students are factored in the per student costs roughly equal U.S. state-supported Universities (\$6,600). The full-time TA to student ratio is 1:46, and the number of weeks of student training per week of TA is more than twenty-two. It is obvious that ISA needs to attract more full-time students. However, the training provided at ISA is particularly attractive to the private sector. The development of the internship program, in which every

student must work up to three months with a private firm in the field has become a very attractive component of the ISA training program, giving ISA a reputation for being "practical" and relevant to the non-traditional agricultural sector. As more productive units come on line, opportunities for student work assignments will materialize to further enhance their practical training.

The Continuing Education program at CADER is expanding and has been a noticeable success activity for ISA. Since it generates additional income for ISA, this is a very positive contribution in the mix of services offered by the Institution. Through March of 1993, the project had used a total of twelve years of long term technical assistance out of the 28 years which were budgeted. Short term consultancies were used to analyze the administrative requirements of the organization, for topics such as academic affairs, research, finance, student affairs, the business office--accounting, procurement, personnel, maintenance, budgeting and computerization. Additional consultancies were used to establish the strategic planning process and the financial development system. Local consultants were used to design the accounting and computerization systems, the new farm irrigation system, and the motor pool/preventive maintenance department.

#### 4. Principal Recommendations

I. Reduce the rector's off-shore training to one year.

II. Rather than promote large-scale canning of tomatoes or pineapples for the food science unit, a smaller unique approach could be taken to produce specialty gourmet items, such as preserves and pickles of fruits and vegetables, yoghurt, ice cream and cheese for the milk processing facility, and sausages and canned meats. Through the MUCIA contract the Ohio State University Food Industries Center would be interested and willing to participate by providing technical assistance to reestablish these processing lines, and with MUCIA's unique contacts to the Ohio State Canners Association, it is likely that they could entice a private independent canner to provide second hand machinery and management training for the opportunity to engage in off-shore sourcing of specialty items as mentioned above.

III. Explore the possibility of developing a Bono Educativo based on the production potential of mahogany on the ISA forestry farm sites, proceeds of which would go to the Endowment Fund.

IV. Market opportunities exist in several markets for many crops that can be grown in the Dominican Republic. It is recommended that the project contract for a complete analysis of the crops from the Dominican Republic that could have market windows in the U.S. and Europe. Simultaneously, more in-depth analysis of production costs and adaptability to local conditions must be developed based on field crop budget analysis. Market analysis and crop budgets should be developed for teaching and consultancies.

V. Training in post harvest handling and cold storage is imperative if the emphasis is going to be on developing capacity for non-traditional fresh crop exports.

**VI.** Student recruitment from the region should begin in earnest. There is no other University in the region that can teach in these fields with a concentration in the non-traditional crops and products, including natural resources, tropical timbers, food technology, post harvest technology, marketing and policy analysis.

**VII.** The capacity to offer a joint degree with one of the Big Ten Universities is recommended and expansion to include a master's degree.

**VIII.** Given the complexity of non-traditional crops and products--their markets, production and handling--it is the judgement of the evaluator that the use of external technical assistance be continued.

**IX.** Concern remains over the depletion of technical assistance and direction at CADER. It is recommended that the TA continue and that the time the director is offshore be limited to one academic year. The number of participant trainees and their length of stay off-shore is critical to other units as well.

### **5. Lessons Learned**

**I.** The development of a University Faculty with a specific focus such as non-traditional agriculture is a long process. The University itself must be administratively sound before specific curriculum designed to foster development in particular commodity areas can be established. This takes a broad range of resources in many diverse subject matters as has been demonstrated by the technical assistance team. Success in University management and administration perhaps should not be judged solely by the number of full-time students or their cost/student ratios, but rather by the efficiency with which the administration conducts its overall tasks.

**II.** Identifying a curriculum tailor-made to the development of non-traditional agriculture which can train professionals in these topics is extremely difficult, principally because the field of non-traditional crops and processing activities is so ill-defined. More clarity in defining objectives in relation to non-traditional crop and livestock production, processing and marketing is required.

**III.** Determining the direct cause and effect relationship between the training of mid-level professionals in non-traditional agriculture and the increase in rural incomes due to non-traditional agricultural expansion is virtually impossible. However, if ISA can lead the way in introducing new crops, products, inputs, processing techniques and marketing approaches, the non-traditional agricultural sector will benefit, not only with trained technicians, managers and analysts, but also with new and appropriate technologies. However, more focus and definition is required in order to accomplish these goals.

**IV.** Participation by a U.S. University or Consortium is critical in providing additional expertise in the training and research programs than what is available locally. In addition, external (U.S.) professors lend credibility to the faculty and staff and expand their coverage and breadth in course offerings and research training. Without the U.S. connection, the institution will be constrained in its attempt to attract more students, both domestically and internationally. Because the purpose of the U.S. University connection is to provide expertise and credibility, long-term staff should be selected from the U.S. host university institutions.

#### A. Purpose, Procedure and Scope

The purpose of this evaluation was to determine the progress made by the Instituto Superior de Agricultura (ISA) (grant recipient) and the Midwest Universities for International Activities (MUCIA) (contractor) in carrying out the goals and purpose of the University Agribusiness Partnership Project (517-0243) funded by the United States Agency for International Development (A.I.D.). Specifically, the evaluation assessed the degree of compliance of the grant recipient and the contractors to their stated objectives and approved modifications, evaluated the effectiveness of the project's inputs and outputs within the ISA structure of activities, made a determination as to the validity of the overall project goal in the context of current developments in the agricultural sector and analyzed the institutions financial capacity and potential to attract financing for future activities.

The procedure followed in carrying out this evaluation was to 1) Review project papers, Country Development Strategy Statements and Action Plans; 2) Develop questionnaires for ISA and MUCIA Staff, for local agribusiness personnel, and for farmers in the area; 3) Conduct extensive interviews with ISA, MUCIA, and local farmers and business representatives; 4) Review all pertinent project and institutional documentation and project outputs; 5) Visit the campus of ISA and surrounding businesses and farms in the Santiago area and the Development Office in Santo Domingo; 6) and return to Santiago to make a final report on findings and recommendations to ISA, MUCIA and USAID staff, once the report was developed, reviewed and finalized. This procedure was designed to provide information in all areas of the Terms of Reference indicated below.

The complete Terms of Reference for the evaluation are provided in Annex 4. The study included gathering accurate information and carrying out appropriate analysis in the following areas of inquiry:

- o Identification of indications of overall goal achievement and determination of the validity of the measures of goal achievement.
- o Determination of achievements in satisfying the project purpose statements.
- o Measurements of project outputs.
- o Gender issues in project implementation.
- o Comparison of project objectives to the Country Development Strategy Statement and Action Plan.
- o Recommendations for modifications required to meet CDSS objectives and project goals, purpose and output objectives.

B. Principal Findings

1. Goal Statements

As the income generated from traditional crop exports (coffee, sugar, cocoa and tobacco) has declined due to drastic decreases in international prices, non-traditional agricultural activities have increased to some extent to replace these lost earnings. Since ISA has been a major actor in training agriculturalists and mid-level management in the area of non-traditional agricultural pursuits, the Institution has played a significant role in supporting this economic transition in the Dominican Republic. Non-traditional exports reached \$137 million dollars in 1992, in spite of an unfortunate incident with regard to meat exports which accounted for a \$22 million dollar decline and up from roughly \$85 million in 1986. This represented 60% of the value of traditional crop exports, compared to approximately 37%(\*) in 1989. However, the project goal is to "increase non-traditional commodity based income", and not just exclusively from non-traditional exports.

Attempts have been made to diversify production from these crops to non-traditional commodities with some degree of success. Pineapples, citrus, cut flowers, avocados, bananas, plantains and frozen fruit have all experienced significant production increases over the last several years. However, the volume of these sales cannot easily make up the difference in the fall of revenues experienced by the price decreases for the traditional products. A concerted effort continues to be required to promote alternative non-traditional products both for domestic markets and for export.

Production of non-traditional products is required for domestic as well as export markets. The Dominican Republic's are a small portion of the exports from the entire region for many crops. Expansion of production of these crops will not affect these markets in the U.S. or Europe. However, the entire range of potential crops has not yet been exhausted, and significant scope remains for expansion. Moreover, the shift to non-traditional production and processing will have a noted effect on employment and income in the rural farm sector because of the greater need for farm labor for these activities. In the area of processing, significant labor will also be in demand. And lastly, this labor

---

(\*) Evaluator estimate based on less production of bananas, pineapple, plantain and avocado, and a higher export value of tradionals. (See Jesus de los Santos and Kevin Murphy study.) will be made up of both men and women in relatively equal amounts. Many studies have shown that employment in non-traditional crops and the processing of these commodities is carried out almost equally by both men and women.

In order to determine the full extent of the impact of non-traditional commodity growth in the Dominican Republic, a fairly major study must be conducted similar to the one carried out on exports by the CADER staff referenced below. Nevertheless, it should be noted that the project is not responsible for causing this transition from traditional crops but is rather providing a necessary element in the mix of requirements needed by the country to make this transition in an orderly fashion with an efficient use of natural resources and human capacity.

o      Goal

"to increase non-traditional commodity based rural incomes."

It is certain that the development of non-traditional crop and commodity production over the last several years has contributed to increased rural incomes. ISA has played a major role in this transition. Every enterprise that was interviewed indicated that they had employees who were trained at ISA. In addition, the farmers who met with the evaluator expressed recognition for the value of the training offered by ISA, especially with respect to the control of the white fly. However, a more concerted effort to stimulate the non-traditional sector could have an even greater impact on rural incomes. ISA is poised to make this contribution and holds a rather unique position in the development community in this respect. Few institutions are strategically situated with regard to this objective and with the built in capacity that has now been generated at ISA. (See Recommendations)

2.     Project Purpose

The project purpose statement has an intermediate objective of providing mid-level trained professionals in non-traditional agricultural and business management and administration pursuits through an A.I.D.--funded institutional strengthening set of activities. It should be noted that the purpose is to train mid-level professionals rather than technicians or vocational arts. This refers to the level of the curriculum, being that of a typical undergraduate program in agriculture with a bias towards non-traditional, alternative crops, products and activities, including a strong emphasis on management, accounting and administration. With respect to the specific purpose objectives, the project has accomplished the following:

o      Preparation of mid-level technicians specialized in agribusiness and agro-industrial applications to non-traditional commodities.

Although enrollment on a national scale in agricultural curriculum is declining, ISA recruitment efforts have been significant to the extent that enrollment is increasing and is expected to reach 115 new students this Fall.

Given the demand for this training it becomes apparent that ISA is providing a quality service to the agribusiness and agro-industry community and all discussions with staff, consultants, farmers and business representatives supported this view.

- o Has the management of ISA and CADER been improved to meet the needs of 2010?

This is an ongoing process that is in full swing. The Rector has just left for Ohio State University on a one (to two) year administrative training exercise. The director of CADER is programmed for external training (INCAE) early next year. Two others are currently in training in the U.S. This training will assist ISA and CADER in improving their management capabilities. In addition, interviews with Vice Rectors and Department Directors, as well as contractor staff, gives clear indications that the management of ISA has improved considerably, and with the new strategic planning system, is poised to carry on efficiently well into the next century. The accounting, budgeting, financing, personnel, procurement, and performance evaluation systems have all been revised and upgraded. A computerized accounting and budget system is in place. Salaries have been adjusted to compete with the private sector, and to give incentives for attracting financing for research and consulting activities. The plant and facilities maintenance program has also been improved, the cafeterias consolidated, student housing and facilities improved and the hotel facilities placed under modern management with a hotel administration specialist.

Although the institution has made the adjustments required from an administrative position to met the challenges facing them in the next Century, there needs to be more discussion on what the demands will be with respect to product selection, production technique and product transformations in order to meet the future demands. More attention needs to be given to the interests expressed by the private sector, as envisioned by some of the Board of Directors, in terms of the type of training needed for these alternative crops and products. The food science and product processing capacity of the Institution needs to be expanded and analyzed once again. It is certain the future years will demand more exotic, niche market products in a transformed stat, i.e. processed in some form.

- o What is the status of the Endowment Fund?

The Endowment Fund will reach RD\$35 million later this month when the Government makes its promised deposit. At an average earnings rate of 20 percent, this will provide RD\$7 million annually to core financing of ISA, out of a projected annual budget of RD\$23 million for 1994, or roughly 30%. The

goal for the Endowment Fund has been raised to RD\$60 million and RD\$5 million has been identified and committed from the private sector, according to the Chairman of the Board of Directors. At this level the endowment fund should provide for 60% of core funding needs. Several efforts are underway and being proposed to expand this fund. (See Recommendations).

- o The ISA Development Office

The Development Office of ISA was initiated in the beginning of the project but the person assigned to the position to manage the office resigned over a year ago. Recruitment for a replacement took an extraordinary amount of time, trying to find the most appropriate person for the job. A broad-based recruitment process was utilized and finally a candidate was selected only last month. As a result, the operations of the Development Office are only now beginning to materialize. Expectations are that the Office will provide a critical contribution in fund raising for the Endowment and in developing a mechanism for identifying grants for research and consultancies and acting as a liaison office in Santo Domingo for all of ISA's needs.

- o BS degree in Horticulture and technical degree in Forestry.

Each of these degrees have been formalized and established. However, the original departments of Horticulture and Forestry have been revised to more appropriately address the major issues facing their respective sectors. Horticulture is now part of the Agronomy Department and Forestry is part of Natural Resources.

- o Have ISA and CADER staff salaries and income opportunities been created to equal private sector levels?

Salaries have increased four times. Opportunities for additional incomes have been developed through CADER and various research opportunities. However, the degree to which an ISA staff member can obtain additional income depends to a great degree on that faculty member's ability to attract additional financing. Through the CADER center grant proposal preparation is demonstrated and CADER has been extremely successful in competing for grants from FDA. The mechanism exists for supplementing salaries but not all staff are capable of taking advantage of this opportunity, nor is it certain that all will develop this capability. However, those who are not capable presumably would not be attracted to the private sector for the same reasons. For this reason there is a differential in staff salaries according to merit and market for specific capacities. Faculty associated with CADER earn relatively more than department associates.

- o Are the productive university units under modern private sector management?

There are a host of productive units at ISA. Also, several other "productive" units could be established. Great opportunity exists for developing these units as income generating activities, but this will take additional analysis to determine what would be the most appropriate approach to take.

Three activities are now under modern management. The hotel section has been placed under the management of a hotel administration graduate and is being managed as a profit center. The conference center is also being managed in a way so as to rent out facilities as well as charge short courses and continuing education for conference services. A new contract has just been let for the operation of the bakery. Several other potential lease-contracts or management contracts are being considered but have not reached the concrete proposal stage as of this date. Considerations have been proposed for the food science laboratory and canning facility, to provide service in vegetable and horticulture processing, processing of milk products and processing meats. FAO is finalizing plans to finance a cheese processing capability. (See Recommendations)

- o Demand for training at ISA.

An aggressive recruitment program is underway to attract students to ISA. Expectations are that enrollment will reach 115 this Fall, but the actual enrollment was only 57. Last year's class was 103, the previous year it was 22. This reflects the variant nature of demand for agricultural training and the vicissitudes of public perception of the need for these kinds of skills. Recent adverse statements by the Government in the press have also dampened the original enthusiasm for ISA's training.

#### ISA's Enrollment, '87-'93

1987	93
1988	82
1989	119
1990	67
1991	22
1992	103
1993	57

However, these numbers do not reflect the tremendous increase in activities at CADER. Demand for CADER courses and research is expanding rapidly, and must be given total support by the institution. This will complement to a certain extent the lower level of entrants in the two-three-year program.

It must be realized that ISA is competing in a declining market in the demand for agricultural training due to the relative decrease in agricultural output in the economy and the lack of emphasis in agriculture on behalf of the current Government. However, CADER is hosting a series of discussions with all of the political parties in order to more clearly define a generalized and acceptable agricultural policy for the country, one that will emphasize support for non-traditionals. In addition, Government employees have recently received an increase in base salaries of almost 100%, which should make the agricultural vocation more attractive and stimulate more demand for agricultural education. Both of these situations should help increase the demand for training at ISA. Also, based on the Austin Associates survey of the demand for ISA graduates in the private sector, and discussions with students and local business representatives, the demand for ISA trained graduates is perceived to be strong in spite of the general economic difficulties in the economy.

Moreover, the training provided at ISA is particularly attractive to the private sector. The development of the internship program, in which every student must work up to three months with a private firm in the field has become a very attractive component of the ISA training program. ISA has a reputation for being "practical" and the development of the student work program to defray tuition costs also provides an opportunity to develop practical experience in production. (This component of the curriculum is being expanded--as more productive units come on line, opportunities for more relevant student work assignments will materialize.)

The annual budget is in the order of twenty three million RD\$ (US\$ 1.8 Million) for 182 registered full-time students which calculates to about \$10,000 per student. However, in addition to full-time students, ISA trains several thousand in short courses. Combining full-time and short course students together, cost per student is \$6,000 on a full-time equivalency. The full-time TA to student ratio is 1:46, and the number of weeks of student training per week of TA is more than twenty two. It is obvious that ISA needs to attract more full-time students, but under the current economic recession and the turning of the terms of trade in agriculture, demand for agricultural training is lacking. This is even more true in the U.S. where agricultural school's attendance rates have dropped considerably in recent years.

- o Continuing Education

The continuing education program at CAFER is expanding and has been chosen as one of the two areas of concentration by the Institution, in terms of its decision to stress policy analysis in agriculture. The above mentioned exercise with the political parties reflects this interest. The CADER program can be expanded even further. Since it generates additional income for ISA, this is a very positive contribution in the mix of services offered by the Institution.

- o Long term and short term technical assistance.

Through March of 1993, the project has used a total of nine years of long term technical assistance out of the 28 years which were budgeted. The project was supposed to start with long term technical assistance but the MUCIA contract was not signed until nine months after the project began, and at that time the Gulf War was raging. Further delays prevented the long term technical assistance from starting until March of 1990. Furthermore, based partly on the inability to adequately support U.S. personnel in country, the one long term advisor who left after one year was not replaced. As a result, the project did not have the assistance it required to initiate all that was needed in the first year.

To compensate for the diminished long term technical assistance and the underestimate of what was required for technical assistance to the administrative component in order to reorganize and restructure the administrative system, short term consultancies were used extensively during the first two years of the project. Twenty four consultants worked with the staff of ISA to analyze the administrative requirements of the organization. Topics such as academic affairs, research, finance, student affairs, the business office--accounting, procurement, personnel, maintenance, budgeting and computerization were all addressed in this fashion. Additional consultancies were used to establish the strategic planning process and the financial development system. Each vice rector also solicited corresponding technical expertise to assist in the redefinition of functions for each office. In addition to the foreign technical assistance, ten local consultants were used, principally to design the accounting and computerization systems, the new farm irrigation system, and the motor pool/preventive maintenance department.

The use of short term technical assistance for administration pushed the total number of weeks utilized up to 438 as of March 31, 1993. However, this is somewhat misleading. The original project paper called for 500 weeks of short term consultancies, but the contract signed with MUCIA reduced that number to 203. Several project SARS use the figure of 240 as the adjusted

amount. To date (4/1/93) a total of 89 consultants have been used. The 66 foreign consultants gave approximately three weeks each of consultancy work, totalling 208 person weeks, and 23 local consultants provided almost ten weeks each of consultancy time, totalling 230 person weeks.

Local consultants were not contemplated or budgeted for in the project paper, but during execution the project managers found that short term domestic consultants could play a particularly useful role in many areas and thus were engaged. The resulting short term consultancy rate is thus higher than what was programmed originally, but in terms of budget has not exceeded the combination of line items allocated for long term and short term consultancies. These discrepancies in the approved number of short term and long term consultancy requirements need to be resolved and reprogrammed with proper authorizations from the project officer and adjusted to the dollar budget amounts and not the total number of work weeks as listed.

In questioning the staff about the relative merits of the short term and long term consultants, there was virtual unanimity that those who have come to the campus have been extremely useful and worthwhile, and that more of this assistance is desired and recognized as essential in developing ISA.

Of the 89 consultants used in the project, 34 were used to advise the administration, including the Rector's office and vice rectories, 22 provided assistance to CADER, and 10, 11, and 12 respectively assisted the horticulture, animal production and natural resources departments. Department heads and rectors and vice rectors have responded that these consultants were useful, timely and competent and they would like them to continue.

o     A Critical Issue-Marketing Strategy for ISA

Because the demand for ISA varies in a declining and rapidly shifting market, ISA must develop a strong and aggressive marketing campaign. Alumni and the private sector in the Republic must be captured in order to provide more financial and advertising assistance. This is imperative for ISA's survival. Other sources of income and support are discussed later in this report, but a marketing of ISA in the community by ISA's traditional supporters-graduates and users of the services-must be tapped immediately.

3.     Outputs

- o     At least 40 full time faculty trained with increased awareness of gender issues.

The forty-plus full time teaching staff at ISA and CADER have been trained through graduate degree training, with the assistance of long and short term counterparts, by short term training courses and by participation in on-campus and local training activities. They have matured into a competent, dynamic, enthusiastic and well respected cadre of professionals engaged in teaching and training in agribusiness and non-traditional commodities. However, the staff is somewhat young and with limited hands-on experience in business. Most of them have been former students at ISA who have continued on with graduate study and returned to the campus as professors. Given ISA's precarious financial standing and the decline in demand for agricultural training in general, ISA has not been able to recruit from other Universities, the private sector or the public sector. Some professional staff are considering their own internships to gain additional "business experience".

- o Ten full time staff at CADER.

The situation at CADER is less robust. Although nine staff have been trained and prepared in the methodology utilized at CADER (based on the case study model exemplified by Harvard Business School and INCAE), five staff have left. The current director is scheduled for long term training in February, '94. In spite of this situation, CADER has been a real plus in the development of ISA. The number of courses, seminars, research grants, consultancies, students and special activities continues to expand and virtually all activities cover costs and contribute to overhead. The interruption in the provision of technical assistance from the MUCIA contract, from which Austin Associates provided Kevin Murphy, will be greatly felt. Additional technical assistance will need to be assigned quickly to CADER to ensure its continued growth.

- o Fifteen policy workshops.

Twenty-nine policy workshops have been conducted as of March 31, 1993.

- o Sixty policy seminars.

Thirty-seven policy seminars have been conducted as of March 31, 1993.

- o Fifty weeks of short cycle training for agribusinesses.

Ninety-one weeks of agribusiness short cycle training has been offered up to March 31, 1993.

- o 3,000 farmers trained.

Over 3,500 farmers and farm leaders have been trained in ISA's CADER programs, 2,892 men and 692 women.

- o 250 monographs.

128 research monographs have been produced as of March 31, 1993, and roughly thirty more are currently in production.

C. Gender Issues

1. ISA has performed well in recruiting women students in agriculture and agribusiness in spite of the general lack of interest and presence in this traditionally male environment. Over thirty percent of the student body are women and it is expected that the new incoming class will have 40% women.

2. Women chair one department at ISA (Animal Production) and head up the Comptroller's office, Accounting, Purchasing, Personnel and the Student Credit Office.

3. Women faculty received seven percent of the short term professional exchange during the last semester (Fall '92) and fourteen percent over the life of the project.

4. Nineteen percent of the farmers and business leaders trained at the Institute were women.

5. There is a general awareness on behalf of staff and administration that women must play an integral part in the life of the institution.

D. CDSS and Action Plan Achievements

1. This project addresses all four of the strategic objectives of the revised action plan for 1992-1994. ISA's overall goal is to provide training in the production and marketing of non-traditional commodities and to develop and maintain the country's natural resource base. In pursuing this goal, ISA's trains agribusiness people in identifying alternative products for domestic and export production. This supports strategic object 1, increase and diversify external trade. Non-traditional agricultural production and exports is one of the fastest growing sectors of the economy and ISA plays a major role in this promotion.

2. The second strategic objective is to provide additional opportunities for low income groups. ISA has traditionally attracted students from rural farming communities throughout the country. Their roots are out amongst these low income groups that are targeted by this objective. As the graduates of the short and long courses of ISA return to their communities they begin to explore new opportunities which lead to the formation of new enterprises using employees who come from these "low income groups". And since non-traditional agricultural production is a heavy user of agricultural wage employment, new employment opportunities will mushroom in the rural areas by virtue of these initiatives.

3. The third strategic objective is to increase the availability of water for sustained economic development. With regard to this objective, ISA has reorganized one of its departments to incorporate forestry and watershed management into a natural resources department. The ecology of watershed management and reforestation will be addressed through teaching, research, policy analysis and reforestation production units.

4. The fourth strategic objective, participatory democratic reform, will be addressed through the development and expansion of ISA's CADER program as it concentrates on developing new agricultural and agribusiness policies for the four major political parties. Through a series of open forums, CADER is hosting the discussions of policy reform in agriculture, which will lead to more participation of the views of the new non-traditional agricultural sector and the interests of those trying to expand non-traditional exports. Since these market participants are generally not an integral part of the existing ruling class of traditional crop producers, this shift to non-traditional producers is part of the goal of this fourth strategic objective.

## E. Recommendations

### Recommendation I.

The restructuring of the administration has been carried out and there is now a new strategic plan for the next ten years that was based on an intensive self evaluation, highlighting their own perceived limitations and expressing their own expectations. Work plans are now being developed for each entity within the organization. New programs are now in place to cover procurements, accounting, personnel, a pension and retirement plan, the farm irrigation system with equipment, a combined cafeteria, an improved hostel, and an admissions office. The project should closely monitor these developments and provide whatever assistance is required as they move from infancy to maturity. From all perspectives this restructuring and the role the Rector played in orchestrating these changes appears to be a resounding success story. Moreover, the Rector's experience in conducting these activities have made him particularly well-suited for the training he is beginning to receive at the University of Ohio State. However, his long-term absence from the ISA campus could be detrimental for the introduction and implementation of so many changes, new offices and personnel. A one year absence would be recommended rather than 18 months to two years. After having met with the Rector and the MUCIA program managers, it is felt that the original suggestion by the evaluator for the return of the five wise men would be ill-advised. The new programs and new structure should be allowed to operate for a time before any further evaluations are conducted.

### Recommendation II.

One of the key questions asked of the evaluator was in regard to the current status of the "production units". At present, the cannery and food science technology unit is not operative. This entity needs to be spun off or incorporated into the activities of ISA. Little thought has been expended in this direction to date because of the enormity of the task and the seemingly impossibility of identifying attractive solutions. However, a concentrated effort to find a solution to this dilemma was initiated by the evaluator and a potential solution has been discovered.

Full scale canning would be inappropriate for the size of the facilities and the nature of canning operations in general throughout the developing world. Rather than consider large-scale canning of tomatoes or pineapples, and smaller unique approach could be taken to produce specialty gourmet items. The facilities include a cannery (for preserves and pickles of fruits and vegetables), a milk processing facility which could be adapted to produce yoghurt, ice cream and cheese as well as a limited quantity of milk, and a meat processing capacity that could produce sausage and canned meats. Through the MUCIA contract the Ohio State University Food Industries Center would be interested and willing to participate by providing technical assistance to reestablish these processing lines. With MUCIA's unique contacts to the Ohio State Canners Association, it is likely that they could entice a private

independent canner to provide second hand machinery and management training for the opportunity to engage in off-shore sourcing of specialty items as mentioned above. Moreover, the Food Industries Center is developing new technologies for a carbonated tomato drink fortified with whey, a discard product from the cheese process.

Since the farm at ISA will produce fruits and vegetables in sufficient quantities preserving and pickling, the animal production unit will produce the milk for cheese, yoghurt and ice cream, and the meat operations will produce limited amounts of beef, mutton, pork and poultry, sufficient raw materials will be available for a complete line of specialty products.

The concept would be to lease the operations and management to representatives of the Ohio Canners Association with technical assistance from the Food Industries Center at Ohio State to set up training facilities and a hands-on food technology curriculum so that the facilities could turn a profit for ISA and at the same time provide instruction in food technology and food science. Since the current acting rector is trained at the Ph.D. level in this discipline, a core staff member would already be in place and presumably courses could be built around actual work in the facilities as they do at Ohio State in their pilot processing plant on campus.

Employees at the facility would be the students who have to provide work to ISA for their tuition offset. Also, this additional curriculum would be beneficial to the student body who would then be prepared to find employment in the fast growing food processing industry for non-traditionals.

### Recommendation III.

Explore the possibility of developing a Bono Educativo based on the production potential of mahogany on the ISA forestry farm sites. A private firm in Costa Rica has developed a tax free bond issue for a stand of Indian Teak that will eventually be used for parquet floors in Switzerland. Several other firms in Costa Rica sell bonds for investors in fruit tree plantations. The idea would be to use the land owned by ISA to plant several hectares of mahogany in the dry land areas and teak in the humid areas. A mixture of pine may also be possible to give the production unit more flexibility and integration. Once the land is seeded and calculations on growth rates have been established, an estimate of the future value of each hectare would be made to determine the net present value of each stand. These plantations would then be presold in bond issues. Since the bonds would be to support a natural resource base and recovery of a national treasure (Tropical Mahogany) anyone purchasing the bonds could claim tax exemption for an equal amount (This would be negotiated with the Government.) Since the bonds would be sold at a heavy discount it would be expected that local businesses or even some foreign investors or wood products firms (timber producers or furniture makers) would be interested in purchasing the bonds. Proceeds from the bonds would be used for deposit into the ISA endowment fund.

Once the plantations are seeded, the Forestry Division would supervise, monitor and guard their production. The Forestry Division would also develop a curriculum around the production of these types of industrial woods. In this process ISA could also provide a service to the country for reforestation using these species and provide seedlings as well.

#### Recommendation IV.

The production of non-traditionals is dependent upon market demand. Market opportunities exist in several markets for many crops that can be grown in the Dominican Republic. It is recommended that the project contract through MUCIA for a complete analysis of the crops from the Dominican Republic that could have market windows in the U.S. and Europe. This information would then be available to the students, for short courses and for individual business people interested in expanding into alternative crops.

At the same time that the market windows of opportunity are identified, more in-depth analysis of production costs and adaptability to local conditions must be analyzed. Based on field crop budget analysis, a complete set of data should be developed for teaching and consultancies and for comparison with the market window information. Information on packaging and transportation should also be developed. This information would be used for teaching as well as for consulting for anyone interested. Short courses could also be developed around this information.

#### Recommendation V.

Training in post harvest handling and cold storage is imperative if the emphasis is going to be on developing capacity for non-traditional fresh crop exports. A locally constructed cold storage facility could be constructed for under \$50,000 and could be used for the training of all of the principles of cold storage handling for the different types of crops. Since each crop is handled differently, this training would have to be quite sophisticated. MUCIA could tap into their University pool to obtain faculty to set up this type of course, using the locally constructed cold storage facility. This facility is also designed to take out the field heat for specific products.

#### Recommendation VI.

ISA is now in a position to attract students and course attendees from the entire region-Central America, the Caribbean, South America and, as is currently happening, from the U.S. (MUCIA offers credit courses for participating Universities at ISA each year.) Recruitment from the region should begin in earnest, especially if the curriculum could be expanded as recommended above. There is no other University in the region that can teach in these fields with a concentration in the non-traditional crops and products, and to include natural resources, tropical timbers, food technology, post harvest technology, marketing and policy analysis. In order to ensure that this regional effort is successful it is recommended that through MUCIA they develop the capacity to offer a joint degree with one of the Big Ten Universities. The Director of MUCIA believes this is possible at this time.

## Recommendation VII.

If ISA is to be a regional agribusiness and alternative non-traditional products center, offering a joint degree with a midwest university, then it should increase its academic offering to include a master's degree. MUCIA would be in a position to assist in this formation and is extremely interested in doing so. This would also tie in to the idea of offering a joint degree from a U.S. University, similar to what INCAE offered originally with Harvard.

## Recommendation VIII.

The project has achieved significant progress to date, but this does not mean that it can be turned over to the local counterparts to run by itself. The complexity of non-traditional crops and products, their markets, production and handling, is extremely difficult to handle conceptually and practically. It is the judgement of the evaluator that the use of external technical assistance must be continued. Each department head interviewed, as well as the administrative staff were unanimous in expressing a desire for continuing the technical assistance.

Secondly, ISA needs an identification with a foreign University in order to increase its drawing power for students from the Dominican Republic and from other countries. Ohio State has already started a program of internship at ISA for a quarter. Other MUCIA members could do the same, but this would be unlikely if there were no outside TA collaborating in course preparation and teaching.

Lastly, the region desperately needs a training program for non-traditional products production and marketing in the LAC Region and ISA could develop this kind of program if it maintains its high standards and its U.S. University affiliations. The evaluator does not believe that this could be achieved without the continuation of the MUCIA technical assistance project until the PACD. But it should be noted that this is a delicate issue. This not to insinuate that the Dominican staff are incapable of developing a quality program, but rather it takes resources, experience, credibility and connections to advance technologies for non-traditional products. A strong relationship one of the MUCIA member Universities would ensure these developments. The goal would be to establish a joint-degree program with the designated U.S. University by the end of the project period, a possibility that has real potential at this time according to the MUCIA's director and his readings of the attitudes of the MUCIA consortium's group of University Presidents. Moreover, the ISA director will be working with this steering committee of Presidents, he will know them personally, and will be in a position to assure them that ISA has the capacity to develop such a program.

Based on these conclusions, my recommendation is the following:

**Long-term Technical Assistance**

Administrative	3 years
Natural Resources	2 years
CADER	2 years
Agronomy	2 years
Animal Production	2 years
<hr/>	
Total	11 years

(This would give a total of 24 years out of the 28 originally planned.)

**Short-term Technical Assistance**

person weeks

Administrative	5
Bono Educativo	15
CADER	20
Market Analysis	20
Farm Budgets	20
Natural Resources	15
Agronomy	15
Animal Production	15
<hr/>	
Food Science-feas.study (includes setting up mgmt contract)	30
Cannery	16
Milk proc/Cheese	16
Meat proc.	16
Cold Storage	20
<hr/>	
Total	223

Analysis:

Current expenditure on short-term TA

Foreign TA	208 weeks
Domestic TA	230 weeks, equivalent to 57 foreign TA
Total equivalent TA	265
Short-term TA authorized	240
Shortfall of 25 weeks	

Short-term equivalent TA available from unused long-term TA is four years, or 208 weeks.

Short-term TA available from projected unused foreign participant training is 4 times \$25,000 per year for two years, \$200,000. This would provide 40 weeks, assuming \$5,000 per week cost.

$$\begin{array}{r} -25 \\ +208 \\ \hline +40 \\ +223 \end{array}$$

Recommendation IX.

There is real concern over the depletion of technical assistance and direction at CADER at this critical point. CADER has been able to develop into the most promising component at ISA, with the capacity to generate significant income for ISA and to develop a tremendous reputation for the school. Cutting the TA and sending the director for offshore training at the same time could be devastating. I recommend that the TA continue and that the time the director is offshore be limited to one academic year. Since the offshore training is not for a degree course, more than a year is not necessary. I feel he will learn more in interaction with the ISA consultants and on the job training than he would from a year at INCAE, where he has already received one degree.

In this same vein, I recommend that the Rector's time outside the country be reduced to 12 months so that he can return to lead the institution. I believe they need his leadership. In addition, an analysis should be made of the wisdom of financing the participant training in the U.S. directly from the DR. On the U.S. campus of most MUCIA consortium members visiting scholars receive less benefits than enrolled students or payrolled faculty. This severely affects housing, health benefits, parking privileges, etc. There is no question that these scholarships should be run through MUCIA. This is causing severe hardship at this moment on the Rector's assignment to Ohio State.

## Recommendation X.

The total number of "productive units" that should be considered at ISA are listed below. Not all of these units should come on stream immediately because this would entail a management nightmare. However, the university farm, the bakery, the hotel and conference center and the proposals for the food science unit should be the first priorities.

### Potential Productive Units

- University Farm
- Cannery-food technology lab
- Livestock Unit
  - Dairy Products
  - Meat Products
  - Sheep
  - Poultry-meat or eggs (eggs for mayonnaise in cannery)
- Aquaculture-catfish, carp, tilapia
- Slaughter House and Tannery-Leather works
- Wood Plantations
  - Carpentry/furniture
- Soils Lab
- Nursery-fruit trees, wood species
- Feed Plant-for poultry, swine, milk cows, aquaculture
- Cold Storage and post harvest handling

## Recommendation XI.

Participant training is a major concern of both the ISA administration and the MUCIA project coordinators. If key people are sent off for training at the same time that the project is trying to establish that unit, the utility of the training will be lost. It would be wise to reconsider the number of offshore trainees. Eight were programmed, two have left the DR for training and one is scheduled for February. Perhaps only one more should be considered. Conversely, instead of going for two years the same could probably be accomplished in one year. These are not degree training efforts. This reduces the incentives for these trainees and they are also worried about losing their position at the institution if they go for training. My recommendation would be one-year training programs at collaborative MUCIA institutions and in that way still provide for eight such study/work exercises. The same number of people will have the opportunity to go offshore for a year but it will not be as threatening to their current positions.

## F. Lessons Learned

I. The development of a University Faculty with a specific focus such as non-traditional agriculture is a long process. The University itself must be administratively sound before specific curriculum designed to foster development in particular commodity areas can be established. This takes a broad range of resources in many diverse subject matters as has been demonstrated by the technical assistance team. Success in University management and administration perhaps should not be judged solely by the number of full-time students or their cost/student ratios, but rather by the efficiency with which the administration conducts its overall tasks. University strengthening is a long-term investment, and in this case, may be one which should incorporate the participation of the U.S. institutions on a permanent basis.

II. Identifying a curriculum tailor-made to the development of non-traditional agriculture which can train professionals in these topics is extremely difficult, principally because the field of non-traditional crops and processing activities is so ill-defined. More clarity in defining objectives in relation to non-traditional crop and livestock production, processing and marketing is required. The processing facilities should be upgraded and brought on line in order to contribute to the range of course offerings in the non-traditional agricultural field.

III. Determining the direct cause and effect relationship between the training of mid-level professionals in non-traditional agriculture and the increase in rural incomes due to non-traditional agricultural expansion is virtually impossible. However, if ISA can lead the way in introducing new crops, products, inputs, processing techniques and marketing approaches, the non-traditional agricultural sector will benefit, not only with trained technicians, managers and analysts, but also with new and appropriate technologies. However, more focus and definition is required in order to accomplish these goals. More attention needs to be placed on defining what the market for non-traditionals may be in a decade from now from a country such as the Dominican Republic, and what corresponding training will be in demand. Perhaps policy analysis and natural resources course offerings will have to be supplemented by marketing and production analysis, cold storage and crop preservation, transportation technologies, and food processing.

IV. Participation by a U.S. University or Consortium is critical in providing additional expertise in the training and research programs than what is available locally. In addition, external (U.S.) professors lend credibility to the faculty and staff and expand their coverage and breadth in course offerings and research training. Without the U.S. connection, the institution will be constrained in its attempt to attract more students, both domestically and internationally. Because the purpose of the U.S. University connection is to provide expertise and credibility, long-term staff should be selected from the U.S. host university institutions. This was the case with INCAE, upon which ISA was modeled.

## G. General Comments and Observations

### 1. Comments on the Administrative Restructuring Process

During the course of the project the administration of ISA used the short-term consultancies quite extensively to assist them in evaluating the current administrative structure and in designing a new reorganized system. This has been an excellent exercise has been quite fruitful, giving the Institute a completely new look. The procedure began with the visit of the five "wisemen" early in the contract period, who looked at academic affairs, research and extension, student life, administration and business affairs. Several modifications were made based on the recommendations emanating from their comments. Subsequently, consultants were contracted to recommend changes in farm operations, faculty incentives and employee evaluations. A major strategic planning exercise was designed by Echeverry from Cali, Colombia, Universidad del Valle, which culminated in a strategic plan for the next decade which was just completed last month. A colleague of his also helped develop the new accounting and finance system.

Austin and Associates conducted a review of the demand for ISA graduates, short courses, and services from the Dominican Republic's private agribusiness sector. Frances Byrnes conducted an analysis of the Institutes research program. All of these studies, consultancies and review and analyses have made a considerable impact on the upgrading of the Institutes management practices. And the Rector has matured and learned a great deal in this process. All indications are that he has improved from a caretakers position to that of a dynamic leader of an institution that is poised to take off and become a truly regional university with the capacity to offer a joint U.S. degree. ISA has come a long way in the past three years.

### 2. Comment on Technical Assistance in Non-traditional Products

Non-traditional crop production or other non-traditional products creation is not indigenous to the Dominican Republic. Knowledge as to how to produce, process, package and market these products has to come from outside the country. Someone has to bring this knowledge in. The country needs a mechanism for obtaining this information and for distributing it to everyone in the country who is interested. The ISA-MUCIA connection is an excellent way to transfer this information. It should be continued and reinforced. Several recommendations have been made and if taken entirely then this project would be in a position to accomplish the task of introducing non-traditionals to the DR. However, a conscious effort must be made to analyze the market opportunities (i.e., prices and volumes for each product in each form), to test the production possibilities and develop recommendations vis a vis production technologies, to train the community in post-harvest technologies (i.e., cooling, freezing, processing, packing, preserving, etc.), to teach marketing methodology (i.e., how to price, package, store, advertise and transport), and to continue to hold open forums on key issues facing the non-traditional agricultural sector. The Institute has selected to concentrate in forestry, watershed management, agronomy for fruits and

vegetables and livestock products-the key growth industries of the near future. But knowledge about how to develop these industries does not reside in the DR at this time. The country must, in a sense, be willing to go out and buy this information. The ISA-MUCIA project provides this opportunity for acquiring the information if managed properly.

The MUCIA contractors can provide specialists in all of the key areas encompassed by the ISA strategy. All of the divisions of ISA are the strengths of the MUCIA consortium's home campus activities. Forestry, watershed management, vegetables, fruits, dairy and meat cattle, poultry, swine, sheep, food technology-all of these disciplines are taught at these Universities.

In addition, the ISA-MUCIA effort should concentrate on a few key issues. One that is already being addressed is the issue of the white fly that attacks the tomato crop. An Integrated Pest Management program is already underway. An equal effort must be designed to permit proper forest or plantation management, from the point of view of economic exploitation to natural resource protection. This will require lobbying for the lifting of the ban on cutting timber (if it is plantation grown!). Another area of major concern, and one that has caused severe hardships for non-traditional crop producers, has been the duties on inputs and machinery. Although much has been made of the apertura, there still seems to be a problem in this area-either a misperception on the part of the majority of the ISA staff or a continuance of the limiting behavior (i.e., import fees or duties). Each of the major policy areas must be identified and a special campaign be mounted to attack the problem.

### 3. A Unique Suggestion

One way to really give the staff of ISA the opportunity to become a veritable expert in at least one crop, with recognized credentials throughout the island, would be to require each staff member to "**Pick a Product**". For that product chosen the staff member would have to become the expert, from seed selection and production, through research in production technology and its verification under field conditions, on into post harvest handling and processing, and finally, being totally knowledgeable about its market-both domestic and international. Students of each professor would be required to produce theses to follow a crop through from start to finish, just like an entrepreneur would have to do. In order for each professor to learn the details of each crop or activity, each professor would select outside talent from the pool available through MUCIA for the particular crop or activity and would design course work and on-going research around the basic themes of the crop or product. Since vertical integration is the key to any agribusiness person's success, the staff would be required to think like an agribusiness person.

### 4. A Word on Debt Swaps

The ISA debt swap was the first one that MUCIA attempted. Proceeds from the swap amounted to \$200,000 for a \$500,000 payout; in other words, ISA received the \$500,000 donation plus \$200,000 additional dollars in RD's from the Government in excess

of the payout. The USAID grant was for \$500,000 and ISA received \$700,000. However, since this was one of the first orchestrated debt for education swaps by MUCIA they spent a considerable amount of time and money in closing the deal. Subsequently, they have orchestrated similar swaps in Ghana and are currently negotiating possibilities in Bolivia, Costa Rica, Ecuador, the Philippines and Venezuela. Although the swap in the DR only generated a 40% premium (\$200,000/\$500,000) whereas the Ghana deal generated a 300% premium (\$750,000/\$250,000) this line of funding should still be pursued because there is apparently another \$2,000,000 in arrearages that could be utilized. I would contract with MUCIA and the Debt for Development Coalition to negotiate the deal in order to get at least a 100% premium. Much less than that would not be worthwhile. In the DR case MUCIA spent about \$73,000 for ISA's \$200,000 gain while in Ghana MUCIA spent \$23,000 for a \$750,000 gain. Given that all parties now know how to carry out one of these swaps and that there are precedence for the relative amounts of costs and premiums, a renewed approach to trying another swap in the DR would seem appropriate at this time.

## 5. The Advantages of MUCIA

MUCIA represents the Big Ten Universities and has a working relationship with many more as well as connections with many of the more prominent consulting firms and institutions in the U.S. and abroad. They can tap into a large reservoir of talent as has been shown by the variety and excellence of the short-term consultants who have already worked on the project. But the key advantage of MUCIA for A.I.D. is in the cost structure. Whereas consulting firms are generally near 100% in overhead and fees, and many of MUCIA's competitors are close to 50%, MUCIA only charges 27%, and many times this is only on the first twenty-five percent of the particular line item expenditure. Secondly, if there is a delay MUCIA can float the costs with a line of credit for which the Universities generally cover the interest costs. This project cost \$54,000 in interest before A.I.D. finally began reimbursements. Only institutions such as MUCIA can provide these kinds of services. Although other University consortium exist, the others are not as financially sound as MUCIA.

Having a University consortium involved with ISA is another unique advantage. The consortium is already sending students to ISA for one quarter a year and offering credit classes. MUCIA is interested in offering a joint degree between one of the MUCIA Universities and ISA. In addition, they are interested in developing a Master's Degree program at ISA. In this way a long term relationship will be developed that will not end when the project ends. Also, this relationship with a U.S. University will allow ISA to attract students from the entire region and not just from the island.

The final advantage is in the relationship to Universities that are equally consonant with the struggle for finding alternative crops and products. The major U.S. agricultural universities are facing smaller enrollments yet they account for a large share of the University's investment in faculty and facilities. At Ohio State there are about 1,000 agriculture students and another 1,000 graduate students. The university as a whole counts

55,000 students. Clearly agriculture is in the minority. But in terms of facilities and faculty, the State College of Agriculture accounts for probably 40% of the University's complement. Hence, the agriculture faculties are desperately looking for new alternatives to attract students and to serve the local communities. Similarly, the local canning firms which used to dominate the midwest are moving elsewhere where labor is cheaper and production is not subject to the risks of freezing, flooding and drought. Also, these universities have unused land that is being encroached upon for urban uses or is too marginal for productive cash crop production. The universities are in a bind and depending upon the MUCIA approach to create some new opportunities. A relationship with ISA to teach, train and conduct research in alternative products is just what they need. The marriage could be long lasting and extremely beneficial to both sides.

## 6. Policy Analyses for Non-traditionals

Once a decision has been made to promote non-traditional products, a role of advocacy becomes more important than one of "a level playing field" or "free markets with absolutely no subsidies", etc. Any business person attempting to crack into the non-traditional products markets recognizes that some form of initial protection is desired and perhaps even required if the local entity is to succeed in this brutally competitive exercise. Agricultural and business policies are viewed in a different light when one is an entrepreneur compared to one who is a government official. A government official is required to offer equal advantages to all entities regardless of size, orientation, location, political party or religion. This has led A.I.D. to promote a program of no subsidies anywhere in the world. Unfortunately, back home in the United States we legislate marketing orders, export promotion payments, quota protection schemes, and price supports almost at will. Ours is one of the most subsidized and protected agricultural systems in the world.

In fact, our A.I.D. programs cannot aim at the development of the host countries in which we operate without being careful not to cross the premises spelled out in the Lautenberg Amendment, the Bumpers Amendment, Section 599, the textile quota system, peanut quotas and citrus limitations. All of these statutes restrict what we can do with A.I.D. money.

Given all of these constraints I would suggest extreme caution and rigorous analysis before making policy recommendations if indeed the goal is to promote non-traditional crop production and eventual exportations. The policy issues under these conditions are extremely complex. What appears to be a neutral policy may indeed be biased against a particular non-traditional subsector. Just bringing in professors to conduct seminars on free market prices and unsubsidized production (i.e. market prices for fertilizers and pesticides) may lead to the introduction of policies and investment codes that will eventually prohibit a large scale introduction of non-traditional crops and products because they will be too costly to produce and not competitive in international markets. The "apertura" has already caused a problem in the DR because cheap goods from external markets are now less expensive than domestically produced agricultural products (i.e. powdered milk, vegetable oils, meats, etc.). A.I.D. has

already struggled with this situation in West Africa vis a vis powdered milk from France and frozen meats from Argentina, and A.I.D. has not reached a viable solution. Part of the problem is that other countries dump or subsidize their exports so that the distortion is passed on to the receiving country, and tends to knock out any prospective for producing that product domestically. A careful analysis of each policy with respect to the whole gamut of non-traditional products must be made in light of the DR's position with respect to international markets, the U.S., Lome IV and the EEC. Current restrictions on bananas is a case in point. Some times a country must fight back with protection, counter measures, subsidies and incentives in order to keep the playing field level (this is in effect what a marketing order in the U.S. attempts to achieve).

My observation would be that if the DR is serious about replacing the lost revenues from the decline in prices to the traditional products by introducing large scale production of non-traditionals, a promotion and incentive scheme will have to be developed that gives farmers willing to enter into this sector some kind of initial advantage in order to gain a foothold and to penetrate the targeted markets. This will cost the Government something in the short run.

**Annex 1.**  
**Persons Interviewed**

I. Persons Interviewed

USAID/Santo Domingo

Larry Laird,  
Odalis Perez,

Instituto Superior de Agricultura

Wilfredo Moscoso, Acting Director  
Angel Castillo, Director, CADER  
Saul Abreu, Vice Rector Administration  
Maximo Leon, Vice Rector Academica  
Anibal Rodriguez, Vice Rector Investigation  
Yocasta Soto, Animal Production  
Ramon Jimenez, CENDA  
Domingo Carrasco, Natural Resources  
Margarita Garcia, Forestry

Dr. Frank Thomen, Board of Directors  
Gerente, Compania de Enlatados, Sr. Garcia  
Gerente, Compania de Semillas, Sr. Genao  
Andres Fernandez, Junta de Regantes

MUCIA

Jerry Ladman  
Kevin Murphy  
Alberto Beale

MUCIA in OHIO

Benito Ferreiras, Director of ISA  
David Hansen  
Mark Erbaugh  
William Flinn

**Annex 2.**  
**Documents Reviewed**

## J. Documents Reviewed

Byrnes, Kerry J., "Melon Patches, Monster Pests, Muchos Problemas: Implications for Sustainable Development in the Dominican Republic", LAC RACH Project, Chemonics International, Washington, D.C., 1993.

Project Status Report, 4/92-9/92, USAID/Santo Domingo.

Project Status Report, 10/91-3/92, USAID/Santo Domingo.

Project Status Report, 4/91-9/91, USAID/Santo Domingo.

Project Status Report, 10/92-3/93, USAID/Santo Domingo.

Third Annual Report, University Agribusiness Partnership Project, ISA, Santiago, 4/92-3/93.

ISA, Plan Estrategico, 1993-2003, Santiago, 7/93.

Jesus de Los Santos y Kevin Murphy, " Perspectivas para la Exportacion de Productos No Tradicionales, ISA, CADER, Santiago, 4/93.

USAID/DR, Dominican Republic Action Plan, '93-'94, 6/92.

USAID/DR, Dominican Republic Action Plan, '89-'90, 2/88.

USAID/DR, Country Development Strategy Statement, 8/91.

USAID/DR, Country Development Statement, 1/86.

USAID/DR, University Agribusiness Partnership Project Paper, 6/89.

USAID/DR, Grant Agreement, University Agribusiness Partnership Project, 6/89.

Alex Mata And Harold Bauman, "Review of Administrative Systems: Instituto Superior de Agricultura", Santiago, 5/91.

Quarterly Report, university Agribusiness Partnership Project, ISA, Santiago, 1/93-3/93..

ISA, "Plan de Trabajo", Proyecto Asociado de la Universidad y La Agroempresa, 1/93-12/93, Santiago, 12/92.

Harold Bauman, Dale Harpstead, John Nicolaides and Norman Stanley, "Review of Selected Institutional Issues, Instituto Superior de Agricultura", Santiago, 5/91.

Tessie San Martin, "The Demand for ISA Services in the Private Agribusiness Sector",  
Santiago, 7/91.

USAID, "Dominican Republic: The Superio Institute of Agriculture-Development of a  
Private Institution of Higher Agricultural Education, Washington, D.C., 3/88.

**Annex 3.**  
**Questionnaires Used**

CUESTIONARIO  
UNIVERSITY AGRIBUSINESS PARTNERSHIP  
PROYECTO ASOCIADO DE LA UNIVERSIDAD Y LA ABROEMPRESA

Seccion 1

Asuntos Administrativas

Entrenamiento de facultad de tiempo completo. (Entrevista en grupo, quienes estarn disponible)

1. En que consiste su entrenamiento?
2. Comenta sobre el aspecto de investigacion aplicada? Como ha sido diferente y nuevo comparado a su entrenamiento clasico?
3. Comenta sobre el aspecto de ensenanza? Que ha sido nuevo?
4. Que es el asunto de entrenamiento para la introduccion de produccion de cultivos no-tradicionales? Como ha sido desenanda la ensenanza? Cuales han sido los productos nuevos no-tradicionales?
5. Como han introducido el asunto del cezgo femenino? Sobre investigacion, educacion, extencion, y la adopcion de tecnologia.

Entrenamiento de facultad en administracion. (Entrevista en grupo)

6. En que consiste su entrenamiento de manejo y desarollo instituccional de ISA.
7. Ha sido suficiente para mejorar la administracion de ISA?

Talleres, seminarios, y publicaciones. (Recordar que se han realizado)

8. Numero de talleres, topicos, y asistentes (mujeres y hombres).
9. Numero de seminarios, topicos, y asistentes (mujeres y hombres)
10. Numero de publicaciones, topicas, y su difusion.

Entrenamiento de negociantes agroempresarial y agricultores.

11. Numero de semanas de entrenamiento de gente agroempresarial (mujeres y hombres).
12. Numero de agricultores entrenados (mujeres y hombres).
13. Otros asuntos administrativas.
  - a. Establecimiento de programas titulares- horticultura y forestal-y sus asistentes (mujeres y hombres).
  - b.

Acuerdo de Asistencia Colaborativo

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Financiamiento

## CUESTIONARIO PARA LOS AGROEMPRESARIALES

### Informacion General

1. Nombre y ubicacion.
2. Direccion

### Informacion basica de la empresa.

3. Cuanto tiempo ha estado operando este negocio?

4. Quien es el dueño?

Familia \_\_\_\_\_  
Gente privada \_\_\_\_\_  
Empleados \_\_\_\_\_  
Subsidiario, domestico \_\_\_\_\_  
Subsidiario, internacional \_\_\_\_\_

5. Quien la maneja?

Su relacion al dueño \_\_\_\_\_  
Su entrenamiento \_\_\_\_\_  
Su experiencia \_\_\_\_\_  
Su nacionalidad \_\_\_\_\_

6. La empresa tiene procesamiento? Desde cuando?

7. Que valor de bienes tiene?

Las facilidades fisicas \_\_\_\_\_  
La propiedad (terreno) \_\_\_\_\_

8. Que clase de entrenamiento recibio de ISA?

(Haga lista previa de todos los tipos de  
entrenamiento)

9. Que influencia ha tenido este entrenamiento?

### Si la empresa compra articulos agropecuarios

10. Donde consigue los productos agropecuarios?

Plaza de mercadeo local \_\_\_\_\_  
Por contrato con productores \_\_\_\_\_  
Comprados en el campo (de los  
agricultores) \_\_\_\_\_  
Entregados a la empresa \_\_\_\_\_  
Otros (especifique) \_\_\_\_\_

11. Que cantidad de producto (crudo) ha comprado el año pasado?

Producto _____	Cantidad _____

Cuanto ha comprado por medio .      Que entrenamiento preveas a los agricultores?

#### Mercados

15. En que forma ha crecido sus ventas durante los ultimos cinco anos?
16. Como indifique sus nuevos mercados?
17. Como ha asistido su entrenamiento para buscar mercados?
18. Que cantidad de su producto esta vendido en:

Mercado local \_\_\_\_\_  
Mercado regional \_\_\_\_\_  
Al intermediario \_\_\_\_\_  
A otra empresas procesadores \_\_\_\_\_  
A otra empresa exportadora \_\_\_\_\_  
A mercados internacionales directas \_\_\_\_\_

19. Que cantidad ha vendido el año pasado?

Producto _____	Cantidad _____	Valor _____
Producto _____	Cantidad _____	Valor _____
Producto _____	Cantidad _____	Valor _____
Producto _____	Cantidad _____	Valor _____
Producto _____	Cantidad _____	Valor _____

20. Que ha sido su promedio de ventas sobre los ultimos cinco anos?

Producto _____	Cantidad _____	Valor _____
Producto _____	Cantidad _____	Valor _____
Producto _____	Cantidad _____	Valor _____
Producto _____	Cantidad _____	Valor _____
Producto _____	Cantidad _____	Valor _____

#### Cantidad y caracteristicas de los empleados

21. Cuantos personas trabaja para le empresa?

Cuantos son mujeres? \_\_\_\_\_ Hombres? \_\_\_\_\_

22. Que es el promedio de pago por dia? Varia por tareas?  
Por mujer/hombre? (Describe)
23. Haga lista del trabajo mensual y por año y desarrolla  
un calendario anual del trabajo estacional

ENTREVISTA EN GRUPO CON FACULTAD DEL ISA  
Evaluación del Proyecto Universitario de Asociación Agroempresarial

La Agricultura y su Nuevo Enfoque - Productos no Tradicionales

Cómo ven los cambios de la agricultura de su país? Qué es este movimiento hacia productos no-tradicionales?

En qué forma están ayudando ustedes?

Cuáles son las nuevas oportunidades? Cómo van a llegar a ellas?

Cuáles han sido sus limitaciones en contribuir a la comercialización de la agricultura general del país?

Cómo han ayudado ustedes en este cambio en cuanto a políticas agrícolas? Cuáles medidas de apoyo hacia este cambio han sido estimuladas por ustedes y qué restricciones han impedido el logro de este cambio en la política general del país?

### El Papel del ISA

Qué papel ha jugado el ISA en apoyar y estimular este cambio?

Están ustedes preparados para ayudar al país en este movimiento?

Qué es lo que hace falta?

Suficiente    No suficiente

Entrenamiento profesional científico

Práctica en su especialización

Entrenamiento en Desarrollo de

Agroempresas

Planta física-laboratorios, campos, etc.

Financiamiento para investigación

Financiamiento para su remuneración

Capacidad estudiantil-preparación

Capacidad de aprendizaje

Es su remuneración competitiva con lo que se podría ganar en otro sitio? Tienen oportunidades fuera del ISA? Por qué siguen ustedes aquí?

Impacto del ISA

Qué impacto ha tenido el ISA en la agricultura del país?

Poco    Algo    Mucho

En qué forma?

Describa

Empleo/Ingreso  
Exportaciones  
Producción  
Tecnología

Conocen ustedes instancias en las cuales sus actividades o sus consultorías de investigación han cambiado y/o mejorado la producción agrícola en forma directa? Identificar y explicar.

Cuáles son sus esperanzas para el ISA?

Qué espera, personalmente, de su relación con el ISA y el proyecto con USAID?

**Annex 4..**  
**Statement of Work**

#### ARTICLE IV - STATEMENT OF WORK

In order to accomplish the above objective, Devres, Inc. shall consider the following:

- A. The project goal is to increase non-traditional, commodity-based rural incomes. At the goal level, the validity of the goal statement in the logical framework shall be examined. Specifically, (a) the following measures of goal achievement shall be taken and (b) a determination made regarding their validity as measures of goal achievement:
  1. Increased non-traditional crop production, as indicated in Action Plans during period. [Note: Traditional crops are sugar, coffee, cacao and tobacco;
  2. Increased employment of outgrowers and day laborers, as indicated in the Action Plan during the period;
  3. Increased incomes of rural farm and non-farm residents, as indicated in Action Plan during period.
- B. The project purpose is to provide the expanding agribusiness and agro-industrial community with increased trained manpower by institutionally strengthening ISA and CADER. At the purpose level, the validity of the purpose statement in the logical framework shall be examined. Specifically, (a) the following measures of purpose achievement shall be taken and (b) a determination made regarding their validity as measures of purpose achievement:
  1. Has the preparation of mid-level technicians specialized in gribusiness and agro-industrial applications to non-traditional commodities been increased and improved?
  2. Has the management of ISA and CADER been improved sufficiently to meet institutional development goals through year 2010?
  3. Does ISA have a fully functioning Endowment Fund with an increased (i.e. greater than original CADER Project Endowment Fund) value of no less than RD\$20 M and established mechanisms to ensure its growth sufficient to meet future core cost needs?
  4. Does ISA have a self-sustaining Development Office established, implementing fund raising activities, promoting alumni and community relations and donor coordination?

5. Has ISA established a BS degree in Horticulture and a technical degree level in Forestry?
  6. Have ISA and CADER faculty/staff salaries and supplementary income opportunities equaled or exceeded equivalent private sector levels?
  7. Are the productive university units (e.g. cannery, dairy, poultry, conference center, soils lab, etc.) under modern private sector management, while providing research/teaching opportunities to ISA/CADER personnel and students?
  8. In the face of an apparent overall decline in the demand for a university degree in the agriculture sciences (i.e. declining enrollments in national universities), is there currently and in the medium term sufficient demand for the types of training provided by ISA?
  9. As of December 30, 1992, the project has provided 398.8 person weeks of short term technical assistance. What impact has this assistance had on the achievement of the project purpose? Has ISA usefully absorbed this large amount of short term technical assistance?
- C. The project outputs are multiple. At the outputs level, the validity of the outputs statement in the logical framework shall be examined. Specifically, (a) the following measures of output achievement shall be taken and (b) a determination made regarding their validity as measures of output achievement:
1. At least 40 full time faculty trained in the preparation of improved applied research, teaching and non-traditional commodity production, with increased awareness of gender issue impacts on research, education, extension and adoption of technology;
  2. At least 10 full time staff and faculty trained to manage the business/development administration of CADER;

3. Completion of at least 15 major policy workshops focused upon non-traditional commodities;
4. Completion of 60 policy seminars focused upon non-traditional commodities;
5. Completion of 50 weeks of short cycle training for agribusinessmen;
6. Introduction of 3,000 farmers to non-traditional crop and/or livestock improved practices;
7. Publication and dissemination of 250 research monographs relating to non-traditional crops, agribusiness, and watershed/irrigation management.

D. In addition, the evaluation shall:

1. Address each of the following gender issues:

a) Design, Appraisal and Implementation

How were the interests and role of women (compared to men) taken into account in each of the design, appraisal and implementation stages of the project? In what ways did women (compared to men) participate in these processes?

b) Effects and Impacts

What have been the effects, positive or negative, of the project concerning women's (as compared to men's) access to income, education and training, and with respect to workloads, role in household and community, and health conditions? How were the interests of women (compared to men) taken into account in the evaluation stage? Were significant factors concerning women (compared to men) overlooked at the appraisal stage?

c) Data Availability

Were gender-specific data available for each of the project stages, i.e. design, appraisal/approval, implementation, monitoring and evaluation?

d) Sustainability

How did women's integration in AID activities affect the sustainability of project outcomes? Were outcomes more sustained (or less sustained) when women were taken into account in AID activities? Are the results achieved by the project equally sustainable between men and women beneficiaries?

2. Analyze and determine to what degree the Project, as described in the Project Paper (and official Project documentation), is capable of addressing the USAID/DR Strategic Objectives, as described in the 1992-97 CDSS;
3. Provide specific recommendations regarding the modifications required, if necessary, in the goal, purpose and outputs to address USAID/DR's 1992-97 CDSS.

XO-ABJ-392-B

6/16/93

EVALUACION DEL  
PROYECTO UNIVERSITARIO DE ASOCIACION AGROCOMERCIAL  
(No. 517-0243)

Presentado a: Larry Laird  
Agencia de los Estados Unidos  
para el Desarrollo Internacional  
USAID/Santo Domingo  
República Dominicana

Presentado por: DEVRES, INC.  
2426 Ontario Road, N.W.  
Washington, D.C. 20009  
Teléfono: (202) 319-7400  
Fax: (202) 319-7401

4 de agosto de 1993

## INDICE

Resumen Ejecutivo . . . . .	iii
A. Finalidad, procedimiento y alcance . . . . .	1
B. Resultados principales . . . . .	3
1. Exposición de objetivos . . . . .	3
2. Finalidad del proyecto . . . . .	4
3. Productos . . . . .	11
C. Cuestiones relacionadas con el género . . . . .	13
D. CDSS y logros del plan de acción . . . . .	15
E. Recomendaciones . . . . .	17
F. Lecciones aprendidas . . . . .	25
G. Comentarios generales y observaciones . . . . .	27
1. Comentarios sobre el proceso de reestructuración administrativa . .	27
2. Comentarios sobre la asistencia técnica en productos no tradicionales	27
3. Una sugerencia singular . . . . .	28
4. Algunas consideraciones sobre permutas de deuda . . . . .	29
5. Ventajas de MUCIA . . . . .	29
6. Análisis normativo para productos no tradicionales . . . . .	30

## ANEXOS

Personas Entrevistadas . . . . .	Anexo 1
Documentos Analizados . . . . .	Anexo 2
Cuestionarios Empleados . . . . .	Anexo 3
Exposición del Trabajo . . . . .	Anexo 4

## RESUMEN EJECUTIVO

### 1. Finalidad del proyecto

La meta del Proyecto Universitario de Asociación Agrocomercial es aumentar el ingreso rural basado en los productos no tradicionales en la República Dominicana, formando profesionales capacitados a nivel medio en agricultura no tradicional y administración agrocomercial mediante la enseñanza y la capacitación de estudiantes a tiempo completo y a corto plazo en el Instituto Superior de Agricultura (ISA). ISA cuenta con una donación de asistencia técnica de siete años al Consorcio de Universidades del Medio Oeste para Actividades Internacionales (MUCIA).

### 2. Finalidad de la evaluación

La finalidad de esta evaluación fue determinar el progreso hecho por ISA, beneficiario de la donación, y MUCIA, contratista, en el logro de los objetivos del Proyecto (No. 517-0243). El procedimiento que se siguió en esta evaluación fue 1) analizar documentación pertinente del Proyecto y la Misión; 2) celebrar entrevistas con ISA, MUCIA y agricultores y representantes comerciales locales; 3) visitar el recinto universitario de ISA y las empresas y fincas circundantes en la zona de Santiago y la Oficina de Desarrollo en Santo Domingo; y 6) entrevistar al Rector y personal de MUCIA en la Universidad Estatal de Ohio.

### 3. Resultados

Los resultados principales indicaron que, con respecto a la declaración general de metas, el desarrollo de los cultivos no tradicionales y la producción de productos en el curso de estos últimos años contribuyeron a aumentar los ingresos rurales y que ISA desempeñó un papel importante en esta transición. Cada empresa entrevistada indicó que tenía empleados que fueron capacitados en ISA. Además, los agricultores que se reunieron con el evaluador expresaron reconocimiento del valor de la capacitación brindada por ISA, especialmente con respecto al control de la mosca blanca. Sin embargo, un mayor esfuerzo en estimular al sector no tradicional podría tener un impacto aún mayor en los ingresos rurales y, en esta perspectiva, ISA ocupa un lugar singular en la comunidad del desarrollo ya que pocas instituciones están situadas estratégicamente con respecto a este objetivo y con la capacidad interna que ahora se ha generado en ISA.

Para satisfacer la finalidad del Proyecto, ISA prepara a candidatos diplomados y técnicos con un currículum a tiempo completo, así como a varios miles de estudiantes cada año, mediante cursillos y talleres en CADER. Aunque la matrícula a escala nacional en el currículum agrícola está descendiendo, ISA ha logrado mantener su nivel con estudiantes a tiempo completo y aumentar notablemente sus cursillos y participantes. Sin embargo, ISA ha de aumentar las actividades de captación de estudiantes para justificar el costo relativamente alto para los alumnos a tiempo completo.

La capacidad gerencial y niveles de aptitud en ISA y CADER han mejorado notablemente durante el Proyecto, en varias formas. La asistencia técnica se ha empleado para revisar y actualizar el sistema de contabilidad, adquisición y evaluación del desempeño. Está instituido un sistema informatizado de contabilidad y presupuesto. Además, el Rector acaba de salir para la Universidad Estatal de Ohio para capacitación administrativa y el director de CADER tiene proyectado comenzar a recibir capacitación interna (INCAE) a principios del año entrante. Otros funcionarios han concluido ya capacitación o están programados para el año entrante. Actualmente, los sueldos se han ajustado para competir con el sector privado y dar incentivos para captar financiamiento de las actividades de investigación y consultoría. El programa de mantenimiento de la planta e instalaciones también se ha mejorado, las cafeterías se han consolidado, el alojamiento e instalaciones de los alumnos se han mejorado y las instalaciones hoteleras se han colocado bajo una gestión moderna con un especialista en administración hotelera.

El Fondo de Dotación ha alcanzado RD\$35 millones, más de la mitad de su meta, con una tasa de ingresos promedio de 20 por ciento, que proporciona RD\$7 millones anuales para financiamiento básico de ISA. La Oficina de Desarrollo cuenta ahora con personal y se espera mejore sus actividades de recaudación de fondos para la Dotación y para establecer un mecanismo que identifique las donaciones para investigación y consultoría y sirva de oficina de enlace en Santo Domingo para todas las necesidades de ISA.

Un área principal de preocupación siguen siendo las unidades de producción en la Universidad, en cuanto a su estado frente a la gestión moderna. Aunque existen oportunidades para desarrollar estas unidades como "actividades generadoras de ingresos", sólo tres operan en la actualidad para producir ingresos: la unidad de gestión hotelera, el centro de conferencias y el nuevo contrato para la panadería. Con la instalación del riego, se espera que la finca universitaria obtenga utilidades y se están realizando análisis para hallar soluciones para las otras instalaciones. El laboratorio de suelos no parece ser viable para el sector privado.

Quizás la cuestión clave es la demanda de capacitación en ISA. Un programa de captación decidido está en marcha para atraer estudiantes a ISA. Aunque las expectativas son buenas, la matrícula para 1993-94 fue sólo de 57, con una matrícula total de 189. Aunque la institución ha hecho las mejoras requeridas desde un punto de vista administrativo para afrontar los retos en el próximo siglo, han de debatirse más las demandas que se impondrán con respecto a la selección de productos agrícolas no tradicionales, transformaciones de la técnica de producción y los productos a fin de proporcionar un currículum más adecuado para las necesidades del sector y sus demandas de capacitación. Se necesita prestar más atención a los intereses expresados por el sector privado según los contemplan algunos miembros de la Junta Directiva en términos del tipo de capacitación requerida para estos cultivos y productos de alternativa. Hay que ampliar la capacidad de ciencias alimentarias y procesamiento de productos de la Institución. Ciertamente, en años futuros se requerirán productos más exóticos, para mercados especializados, con alguna forma de elaboración antes de la venta o exportación.

Los cálculos sobre las relaciones costo/estudiante indican costos por estudiante a tiempo completo elevados (\$10.000), pero cuando se toman en cuenta a los estudiantes a corto plazo, los costos por estudiante son aproximadamente iguales a los de las universidades apoyadas por los estados en Estados Unidos (\$6.600). La razón de AT a tiempo completo a estudiante es de 1:46 y el número de semanas de capacitación de estudiantes por semana de AT es más de veintidós. Evidentemente, ISA necesita atraer a más estudiantes a tiempo completo. Sin embargo, la capacitación proporcionada en ISA es particularmente atractiva para el sector privado. El desarrollo de un programa de pasantía, en el que cada estudiante trabaje por tres meses con una empresa privada en el campo, se ha hecho un componente muy atractivo del programa de capacitación de ISA dando a ISA una reputación de "práctica" y pertinente para el sector agrícola no tradicional. A medida que se añaden unidades más productivas, se concretarán las oportunidades para asignaciones a los estudiantes a fin de aumentar su capacitación práctica.

El programa de educación continua en CADER se está ampliando y ha sido una actividad de éxito notable para ISA. Puesto que genera ingreso adicional para ISA, es una contribución muy positiva a la combinación de servicios brindada por la Institución. Al mes de marzo de 1993, el Proyecto había utilizado un total de doce años de asistencia técnica a largo plazo de los 28 años se presupuestaron. Consultorías a corto plazo se utilizaron para analizar los requisitos administrativos de la organización, para temas como asuntos académicos, investigación, finanzas, asuntos estudiantiles, oficina mercantil --contabilidad, adquisiciones, personal, mantenimiento, presupuestos y computarización--. Se emplearon consultorías adicionales para establecer el proceso de planificación estratégica y el sistema de desarrollo financiero. Se emplearon consultores locales para diseñar los sistemas contable y de computarización, el nuevo sistema de riego de finca y el departamento de vehículos motorizados/mantenimiento preventivo.

#### 4. Recomendaciones principales

I. Reducir la capacitación externa del Rector a un año.

II. En vez de promover el enlatado en gran escala de tomate o piña para la unidad de ciencias alimentarias, podría adoptarse un enfoque singular menor para producir artículos especializados, tales como conservas y frutas y legumbres en salmuera, yogur, helado y queso para la instalación de elaboración de leche y salchichas y carnes enlatadas. Mediante el contrato de MUCIA, el Centro de Industrias Alimentarias de la Universidad Estatal de Ohio estaría interesado y dispuesto a participar proporcionando asistencia técnica para reestablecer estas líneas de elaboración y, con contactos singulares de MUCIA con la Asociación de Envasadores del Estado de Ohio, es probable que puedan atraer a un envasador independiente privado para proporcionar maquinaria usada y capacitación gerencial a cambio de la oportunidad de participar en el establecimiento de fuentes externas de artículos especializados, tal como se mencionó arriba.

III. Explorar la posibilidad de crear un Bono Educativo basado en el potencial de producción de caoba en las fincas silvícolas de ISA, cuyas utilidades pasarían al Fondo de Dotación.

**IV.** Existen oportunidades en varios mercados para muchos cultivos que pueden producirse en la República Dominicana. Se recomienda que el proyecto contrate un análisis completo de los cultivos de la República Dominicana que podrían tener salida en Estados Unidos y Europa. Simultáneamente, ha de obtenerse un análisis más a fondo de los costos de producción y la adaptabilidad a las condiciones locales en el análisis del presupuesto de cultivos de campo. Deberán elaborarse presupuestos de cultivos y análisis de mercado para enseñanza y consultorías.

**V.** Se necesita capacitación en manejo de productos después de la cosecha y almacenamiento refrigerado si se va a hacer hincapié en desarrollar la capacidad de exportación de cultivos frescos no tradicionales.

**VI.** El reclutamiento de estudiantes de la región deberá comenzar en serio. No hay otra universidad en la región que pueda enseñar estos campos con concentración en cultivos y productos no tradicionales, incluidos recursos naturales, madera tropical, tecnología alimentaria, tecnología postrecolección, mercadeo y análisis normativo.

**VII.** Se recomienda la capacidad para ofrecer un grado conjunto con una de las diez grandes universidades y expansión para incluir el grado de maestría.

**VIII.** Dada la complejidad de los cultivos y productos no tradicionales --sus mercados, producción y manejo-- el evaluador considera que deberá continuarse el uso de asistencia técnica externa.

**IX.** Sigue habiendo preocupación sobre el agotamiento de la asistencia técnica y la dirección en CADER. Se recomienda que la AT continúe y que el tiempo que el director esté fuera del país se limite a un año académico. El número de estudiantes de instructores y su permanencia en el extranjero es un elemento crítico para otras unidades también.

## 5. Lecciones aprendidas

**I.** El desarrollo de una dotación de profesores universitarios concentrados específicamente en la agricultura no tradicional constituye un largo proceso. La propia universidad ha de ser administrativamente sólida para establecer un currículum específico destinado a promover el desarrollo de áreas concretas de productos. Esto requiere una amplia gama de recursos en muchos temas diversos, tal como ha demostrado el equipo de asistencia técnica. El éxito en gestión y administración universitaria quizás no debería juzgarse sólo por el número de estudiantes a tiempo completo o sus relaciones de costo/estudiante, sino más bien por la eficiencia con que la administración lleva a cabo sus tareas generales.

**II.** La identificación de un currículum adaptado al desarrollo de la agricultura no tradicional para capacitar a profesionales en estos temas es muy difícil, principalmente debido a que el campo de los cultivos no tradicionales y las actividades de elaboración están muy mal definidos. Se requiere más claridad en definir los objetivos en relación con la producción, elaboración y comercialización de cultivos no tradicionales y ganado.

**III.** Es prácticamente imposible determinar la relación directa de causa y efecto entre la capacitación de profesionales de nivel medio en agricultura no tradicional y el incremento de los ingresos rurales debido a la expansión agrícola no tradicional. Sin embargo, si ISA puede dirigir la introducción de nuevos cultivos, productos, insumos, técnicas de elaboración y enfoques de mercadeo, el sector agrícola no tradicional se beneficiará no sólo con técnicos, gerentes y analistas capacitados sino también con tecnologías nuevas y apropiadas. Sin embargo, se requiere más concentración y definición a fin de alcanzar estas metas.

**IV.** La participación de una universidad o consorcio estadounidense es vital para proporcionar conocimientos adicionales en los programas de capacitación e investigación a los disponibles localmente. Además, los profesores externos (estadounidenses) dan credibilidad al profesorado y el personal y amplían su cobertura y alcance en los cursos ofrecidos y la capacitación en investigación. Sin conexión estadounidense, la institución estará restringida en su intento de captar más estudiantes, tanto nacional como internacionalmente. Debido a que el fin de la conexión universitaria estadounidense es proporcionar conocimientos y credibilidad, el personal a largo plazo deberá seleccionarse de las instituciones universitarias anfitrionas estadounidenses.

#### A. Finalidad, procedimiento y alcance

La finalidad de esta evaluación fue determinar el progreso hecho por el Instituto Superior de Agricultura (ISA) (beneficiario de la donación) y The Midwest Universities for International Activities (MUCIA) (contratista) en la consecución de las metas y finalidad del Proyecto Universitario de Asociación Agroempresarial (517-0243) financiado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (AID). Específicamente, la evaluación determinó el grado de cumplimiento del beneficiario de la donación y los contratistas con sus objetivos expresados y con las modificaciones aprobadas, evaluó la eficacia de los insumos y productos del proyecto en la estructura de actividades de ISA, efectuó una determinación en cuanto a la validez de la meta general del proyecto en el contexto de los acontecimientos actuales en el sector agropecuario y analizó la capacidad financiera y el potencial de las instituciones para captar financiamiento para actividades futuras.

El procedimiento seguido en la realización de esta evaluación fue 1) Analizar los documentos del proyecto, Declaraciones de Estrategia de Desarrollo del País y Planes de Acción; 2) Elaborar cuestionarios para el personal de ISA y MUCIA, para el personal agroempresarial local, y para los agricultores en la zona; 3) Realizar extensas entrevistas con ISA, MUCIA, y agricultores y representantes comerciales locales; 4) Revisar la documentación pertinente del proyecto e institucional y los productos del proyecto; 5) Visitar el recinto universitario de ISA y fincas circundantes en la zona de Santiago y la Oficina de Desarrollo en Santo Domingo; 6) regresar a Santiago para preparar un informe final sobre los resultados y recomendaciones al personal de ISA, MUCIA y USAID, una vez que se elaboró, analizó y concluyó el informe. Este procedimiento tuvo por fin proporcionar información en todas las áreas de los Términos de Referencia que se indican a continuación.

En el Anexo 4 se proporcionan los Términos de Referencia completos para la evaluación. El estudio incluyó recopilación de información exacta y realización de análisis apropiados en las siguientes áreas de indagación:

- o Identificación de indicaciones del logro general de las metas y determinación de la validez de las medidas del logro de las metas.
- o Determinación de los logros en satisfacer las declaraciones de finalidad del proyecto.
- o Mediciones de los productos del proyecto.
- o Cuestiones del género en la ejecución del proyecto.
- o Comparación de los objetivos del proyecto con la declaración de Estrategia de Desarrollo del País y Plan de Acción.
- o Recomendaciones para modificaciones requeridas a fin de cumplir los objetivos de CDSS y metas, finalidad y objetivos de productos del proyecto.

## B. Resultados principales

### 1. Exposición de objetivos

A medida que el ingreso general de las exportaciones de cultivos tradicionales (café, azúcar, cacao y tabaco) ha descendido debido a grandes disminuciones en los precios internacionales, las actividades agrícolas no tradicionales han aumentado en cierto grado para sustituir a estos ingresos perdidos. Puesto que ISA ha sido un actor principal en la capacitación de agrónomos y gerentes a nivel medio en el área de los cultivos no tradicionales, la Institución ha desempeñado un papel importante en apoyar la transición económica en la República Dominicana. Las exportaciones no tradicionales alcanzaron US\$137 millones en 1992, a pesar de un incidente lamentable con respecto a exportaciones de carne que ocasionaron un descenso de US\$22 millones y hasta unos US\$85 millones en 1986. Esto representó 60 por ciento del valor de las exportaciones de cultivos tradicionales en comparación con un 37 por ciento\* en 1989. Sin embargo, la meta del proyecto es "aumentar el ingreso basado en productos no tradicionales", y no solamente las exportaciones no tradicionales.

Se han hecho intentos por diversificar la producción de estos cultivos a productos no tradicionales con cierto grado de éxito. La piña, cítricos, flores cortadas, aguacate, banano, plátano y frutas congeladas han experimentado todos ellos importantes aumentos en la producción en el curso de estos últimos años. Sin embargo, el volumen de estas ventas no puede suplir la diferencia en el descenso de los ingresos experimentado por las disminuciones en los precios de los productos tradicionales. Sigue requiriéndose un esfuerzo decidido para promover otros productos no tradicionales para el mercado tanto interno como de exportación.

La producción de productos no tradicionales se requiere para los mercados nacional y de exportación. Las exportaciones de la República Dominicana representan una pequeña parte de las exportaciones de toda la región para muchos cultivos. La expansión de la producción de estos cultivos no afectará a estos mercados en Estados Unidos o Europa. Sin embargo, toda la gama de cultivos posibles no se ha agotado aún y queda espacio amplio para expansión. Además, el cambio a la producción y elaboración de productos no tradicionales surtirá un efecto considerable sobre el empleo y el ingreso en el sector agrícola rural debido a la mayor necesidad de mano de obra agrícola para estas actividades. En el área de elaboración, también se necesitará una importante cantidad de mano de obra. Y en último lugar, esta mano de obra estará constituida por hombres y mujeres en cantidades relativamente iguales. Muchos estudios han demostrado que el empleo en los cultivos no tradicionales y en la elaboración de estos productos se realiza casi por igual con hombres y mujeres.

---

\* Estimación del evaluador basada en menos producción de banano, piña, plátano y aguacate y un valor de exportación de productos tradicionales más alto. (Véase el estudio de Jesús de los Santos y Kevin Murphy.)

A fin de determinar el grado completo de impacto del crecimiento de los productos no tradicionales en la República Dominicana, ha de realizarse un estudio bastante extenso similar al efectuado sobre las exportaciones por el personal de CADER referenciado arriba. Sin embargo, cabe advertir que el proyecto no es responsable de esta transición de los cultivos tradicionales sino más bien de proporcionar un elemento necesario en la combinación de requisitos exigidos por el país para efectuar esta transición de forma ordenada con un uso eficiente de los recursos naturales y la capacidad humana.

o      **Meta**

"aumentar los ingresos rurales basados en los productos no tradicionales".

Es cierto que el desarrollo de la producción de cultivos no tradicionales y productos básicos en el curso de estos últimos años ha contribuido a un aumento en los ingresos rurales. ISA ha desempeñado un importante papel en esta transición. Cada empresa entrevistada indicó que tenían empleados capacitados en ISA. Además, los agricultores que se reunieron con el evaluador expresaron conocimiento del valor de la capacitación brindada por ISA, especialmente con respecto al control de la mosca blanca. Sin embargo, un esfuerzo más decidido para estimular el sector no tradicional podría tener un impacto mayor en los ingresos rurales. ISA está dispuesto a efectuar una contribución y ocupa una posición bastante similar en la comunidad del desarrollo a este respecto. Pocas instituciones están estratégicamente situadas con respecto a este objetivo y con la capacidad que ahora ha sido generada en ISA. (Véanse las Recomendaciones)

2.      **Finalidad del proyecto**

La declaración de finalidad del proyecto tiene un objetivo intermedio de proporcionar profesionales capacitados a nivel medio en actividades de gestión y administración empresarial y agrícola, no tradicional, mediante el fortalecimiento institucional de las actividades financiado por la AID. Cabe advertir que la finalidad consiste en capacitar a profesionales de nivel medio más que técnico o a personal en las artes vocacionales. Esto se refiere al nivel del currículum, siendo el programa típico a nivel de subgrado en agricultura con orientación hacia los cultivos, productos y actividades no tradicionales, de alternativa, incluyendo un fuerte hincapié en la gestión, contabilidad y administración. Con respecto a los objetivos específicos, el proyecto ha logrado lo siguiente:

o      Preparación de técnicos a nivel medio especializados en aplicaciones agroindustriales y agroempresariales a productos no tradicionales.

Aunque la matrícula a escala nacional en el currículum agrícola está descendiendo, las actividades de matriculación de ISA han sido importantes en el grado en que su matrícula está aumentando y se espera que llega a 115 nuevos estudiantes este otoño. Dada la demanda para esta capacitación, se está poniendo de manifiesto que ISA proporciona un servicio de calidad a la

comunidad agroempresarial y agroindustrial y todas las conversaciones con el personal, consultores, agricultores y representantes empresariales apoyaron este criterio.

- o ¿Ha mejorado la gestión de ISA y de CADER para atender las necesidades hasta el año 2010?

Este es un proceso continuo que está en pleno auge. El Rector acaba de salir para la Universidad Estatal de Ohio para un ejercicio de capacitación administrativa de uno (a dos años). El director de CADER tiene proyectado recibir capacitación externa (INCAE) a principios del año entrante. Dos más reciben capacitación actualmente en Estados Unidos. Esta capacitación ayudará a ISA y a CADER a mejorar sus capacidades de gestión. Además, las entrevistas con los Vicerrectores y Directores de Departamento, así como con el personal contratista, dan claros indicios de que la gestión de ISA ha mejorado notablemente y, con el nuevo sistema de planificación estratégica, está en vías de operar eficientemente, bien adentrado el próximo siglo. Se han revisado y mejorado los sistemas de contabilidad, presupuesto, finanzas, personal, adquisiciones y evaluación del desempeño. Está instituido un sistema de contabilidad y presupuesto informatizado. Los sueldos se han ajustado para competir con el sector privado y para dar incentivos a fin de captar fondos para actividades de investigación y consultoría. El programa de mantenimiento de la planta e instalaciones también ha mejorado, se han consolidado las cafeterías, las viviendas e instalaciones de los estudiantes han mejorado y las instalaciones hoteleras se han puesto bajo una dirección moderna con un especialista en administración hotelera.

Aunque la institución ha hecho los ajustes requeridos desde un punto de vista administrativo para afrontar los retos hasta adentrado el siglo próximo, se necesita debatir más a fondo cuáles serán las demandas con respecto a selección de productos, técnicas de producción y transformaciones de los productos a fin de atender futuras demandas. Hay que prestar más atención a los intereses expresados por el sector privado, tal como los contemplan algunos miembros de la Junta Directiva, en términos de tipo de capacitación requerida para estos cultivos y productos de alternativa. La capacidad de elaboración de productos y ciencia alimentaria de la Institución necesita ampliarse y analizarse de nuevo. Es cierto que los años futuros exigirán productos más exóticos y de mercados especializados en un estado transformado, es decir, elaborados de alguna forma.

- o ¿Cuál es el estado del Fondo de Dotación?

El Fondo de Dotación alcanzará RD\$35 millones posteriormente este mes cuando el Gobierno efectúe el depósito prometido. Con una tasa de ingresos promedio de 20 por ciento, esto proporcionará RD\$7 millones anuales para el financiamiento básico de ISA, de un presupuesto anual proyectado de

RD\$23 millones para 1994, o aproximadamente 30 por ciento. La meta para el Fondo de Dotación se ha aumentado a RD\$60 millones y RD\$5 millones se han identificado y comprometido por parte del sector privado, según informe el Presidente de la Junta Directiva. Con este nivel, el Fondo de Dotación debería proporcionar el 60 por ciento de los fondos básicos requeridos. Están en vías de realización varios esfuerzos y se están proponiendo para ampliar este fondo. (Véanse las Recomendaciones)

o      Oficina de Desarrollo de ISA

La Oficina de Desarrollo de ISA se inició a principios del proyecto pero la persona asignada al cargo para administrar la oficina dimitió hace más de un año. El reclutamiento de un sustituto exigió gran cantidad de tiempo tratando de hallar la persona más apropiada para el cargo. Se utilizó un proceso de reclutamiento de amplia base y finalmente se seleccionó un candidato sólo el mes pasado. Como resultado, sólo ahora están comenzado a efectuarse las operaciones de la Oficina de Desarrollo. Se espera que la Oficina proporcione una contribución vital en la recaudación de fondos para la dotación y en el desarrollo de un mecanismo para identificar donaciones de investigación y consultorías y actuar de oficina de enlace en Santo Domingo para todas las necesidades de ISA.

o      Grado BS en Horticultura y grado técnico en Silvicultura.

Cada uno de estos grados se han formalizado y establecido. Sin embargo, los departamentos originales de Horticultura y Silvicultura se han revisado a fin de abordar en forma más apropiada las importantes cuestiones que afrontan sus respectivos sectores. La Horticultura forma parte ahora del Departamento de Agronomía, y la Silvicultura, parte de Recursos Naturales.

o      ¿Se han creado oportunidades de ingresos y sueldos del personal de ISA y CADER iguales a los niveles del sector privado?

Los sueldos han aumentado cuatro veces. Se han creado oportunidades para ingresos adicionales a través de CADER y varias oportunidades de investigación. No obstante, el grado en el que un miembro del personal de ISA puede obtener ingresos adicionales depende en gran medida de la capacidad del miembro del profesorado para captar financiamiento adicional. A través del centro de CADER, se ha demostrado la preparación de las propuestas de donación al centro, y CADER ha tenido mucho éxito en competir por donaciones de FDA. Existe el mecanismo para complementar los sueldos pero no todo el personal es capaz de aprovechar esta oportunidad ni es seguro que todos adquieran dicha capacidad. Sin embargo, quienes no son supuestamente capaces no se verían atraídos al sector privado por las mismas razones. Por esta razón, hay una diferencia en los sueldos del personal de acuerdo con el mérito y el mercado para capacidades específicas.

Los profesores asociados con CADER ganan relativamente más que los asociados del departamento.

- o ¿Hay unidades productivas de la universidad bajo la gestión moderna del sector privado?

¿Hay una serie de unidades productivas en ISA. También, pudieran establecerse varias otras unidades "productivas". Existe gran oportunidad para crear estas unidades como actividades generadoras de ingresos, pero esto requerirá análisis adicional para determinar cuál sería el enfoque más apropiado.

Tres actividades están ahora bajo una dirección moderna. La sección hotelera se ha colocado bajo la dirección de un egresado en administración hotelera y está siendo administrada como centro con fines de lucro. El centro de conferencias también es administrado de forma que pueda alquilar instalaciones y cargar por los cursillos y educación continua para servicios de conferencias. Se acaba de otorgar un nuevo contrato para la operación de la panadería. Se están considerando varios otros posibles contratos de alquiler o contratos de gestión pero no han llegado a la etapa de propuesta concreta aún. Se han propuesto consideraciones para el laboratorio de ciencias alimentarias y la instalación de enlatado, para proporcionar servicio en la elaboración de legumbres y hortalizas, la elaboración de productos lácteos y la elaboración de carnes. La FAO está ultimando planes para financiar una instalación de elaboración de queso. (Véanse las Recomendaciones)

- o Demanda de capacitación en ISA.

Está en vías de realización un programa decidido de reclutamiento para captar de alumnos para ISA. Se espera que la matrícula llegue a 115 este Otoño, pero la matrícula real fue sólo de 57. La clase del año pasado fue de 103, la del año anterior de 22. Esto refleja la naturaleza variable de la demanda de capacitación agrícola y las vicisitudes de la percepción pública de la necesidad de estas clases de aptitudes. Declaraciones adversas recientes por el Gobierno en la prensa han amortiguado también el entusiasmo original para la capacitación de ISA.

#### Matrícula de ISA, '87-'93

1987	93
1988	82
1989	119
1990	67
1991	22
1992	103
1993	57

Sin embargo, estos números no reflejan el enorme incremento en las actividades en CADER. La demanda de cursos en CADER y la investigación están aumentando rápidamente y la institución ha de recibir apoyo total. Esto complementará en cierto grado el nivel más bajo de entrantes en el programa de dos a tres años.

Hay que comprender que ISA compite en un mercado descendiente en la demanda en la capacitación agrícola debido a la disminución relativa de la producción agrícola en la economía y la falta de énfasis en la agricultura por parte del Gobierno actual. Sin embargo, CADER está auspiciando una serie de debates con todos los partidos políticos a fin de definir más claramente una política agrícola generalizada y aceptable para el país, que subraye el apoyo a los productos no tradicionales. Además, los empleados del Gobierno han recibido recientemente un aumento en los sueldos base de casi 100 por ciento, lo que debería hacer que la vocación agrícola sea más atractiva y estimular más demanda para la educación agrícola. Ambas de estas situaciones deberían ayudar a aumentar la demanda de capacitación en ISA. Además, tomando como base la encuesta de la demanda para egresados de ISA en el sector privado realizada por Austin Associates, y las conversaciones con los estudiantes y representantes comerciales locales, la demanda de graduados capacitados de ISA se considera fuerte a pesar de las dificultades económicas generales.

Además, la capacitación proporcionada en ISA es particularmente atractiva para el sector privado. El desarrollo del programa de internado, en el que cada estudiante ha de trabajar por hasta tres meses con una empresa privada en el campo, se ha convertido en un componente muy atractivo del programa de capacitación de ISA. ISA tiene una reputación de ser "práctico" y el desarrollo del programa de trabajo de los estudiantes para sufragar los gastos de matrícula también proporciona la oportunidad de desarrollar la experiencia práctica en la producción. (Este componente del currículum se está ampliando y, a medida que entran en existencia unidades más productivas, se presentarán oportunidades para más tareas pertinentes por los alumnos.)

El presupuesto anual es del orden de 23 millones de RD\$ (US\$ 1.8 Millones) para 182 estudiantes a tiempo completo matriculados, lo que da unos \$10.000 por estudiante. Sin embargo, además de estos estudiantes a tiempo completo, ISA dicta varios miles cursillos. Combinando los estudiantes en cursillos y a tiempo completo, el costo por estudiante es de \$6.000 en una equivalencia a tiempo completo. La relación de AT a tiempo completo y estudiante es de 1:46, y el número de semanas de capacitación de estudiante por semana de AT es más de 22. Es evidente que ISA necesita atraer a más estudiantes a tiempo completo pero, en la actual recesión económica y con las alzas y bajas del comercio agrícola, la demanda de capacitación agrícola está ausente. Esto es aún más cierto en Estados Unidos en donde las tasas de

asistencia a las facultades de agricultura han descendido notablemente en años recientes.

o Educación continua

El programa de educación continua en CAFER se está ampliando y ha sido seleccionado como una de dos áreas de concentración por la Institución, en términos de su decisión de subrayar el análisis de la política en agricultura. El ejercicio arriba citado en las partes políticas refleja este interés. El programa de CADER puede ampliarse aún más. Puesto que genera ingreso adicional para ISA, es una contribución muy positiva en la combinación de servicios brindados por la Institución.

o Asistencia técnica a corto y largo plazos

Al mes de marzo de 1993, el proyecto ha utilizado un total de nueve años de asistencia técnica a largo plazo de los 28 años presupuestados. El proyecto había de comenzar con la asistencia técnica a largo plazo pero el contrato de MUCIA no se firmó hasta nueve meses después de iniciado el proyecto y en ese tiempo estaba en su punto culminante la Guerra del Golfo. Nuevos retrasos impidieron a la asistencia técnica a largo plazo comenzar hasta marzo de 1990. Además, tomando como base la incapacidad de apoyar adecuadamente al personal estadounidense en el país, el asesor de largo plazo que dimitió después de un año no ha sido sustituido. Como resultado, el proyecto no tuvo la asistencia requerida para iniciar todo lo que era necesario en el primer año.

Para compensar la menor asistencia técnica de largo plazo y la subestimación de lo que se requería para asistencia técnica del componente administrativo a fin de reorganizar y reestructurar el sistema administrativo, se utilizaron extensamente consultorías de corto plazo durante los dos primeros años del proyecto. Veinte y cuatro consultores trabajaron con el personal de ISA para analizar los requisitos administrativos de la organización. De esta forma se abordaron temas tales como los asuntos académicos, investigación, finanzas, asuntos estudiantiles, oficina mercantil: contabilidad, adquisición, personal, mantenimiento, presupuestos y organización. Se emplearon consultorías adicionales para establecer el proceso de planificación estratégica y el sistema de desarrollo financiero. La vicerrectoría también solicitó los correspondientes técnicos para ayudar a redefinir las funciones de cada oficina. Además de la asistencia técnica exterior, se empleó a diez consultores locales, principalmente para diseñar los sistemas de contabilidad y computarización, el nuevo sistema de riego de fincas y el departamento de mantenimiento preventivo/parque motorizado.

El empleo de la asistencia técnica a corto plazo para administración llevó el número total de semanas utilizadas hasta 438 al 31 de marzo de 1993.

Sin embargo, esto es algo equívoco. El documento original del proyecto pedía 500 semanas de consultoría a corto plazo pero el contrato firmado con MUCIA redujo el número a 203. Varios SARS del proyecto utilizan la cifra de 240 como la cantidad ajustada. Hasta la fecha (1/4/93) se han empleado un total de 89 consultores. Los 66 consultores extranjeros dieron aproximadamente tres semanas cada uno de trabajo de consultoría, por un total de 208 personas-semana y 23 consultores locales proporcionaron casi diez semanas cada uno de tiempo de consultoría, por un total de 230 personas-semanas.

Los consultores locales no se contemplaron o presupuestaron en el documento del proyecto pero, durante la ejecución del proyecto, los gerentes hallaron que los consultores nacionales a corto plazo podían desempeñar un papel especialmente útil en muchas áreas y, por tanto, se les contrató. La tasa resultante de consultoría a corto plazo es, por consiguiente, más elevada que la programada originalmente, pero en términos de presupuesto no ha excedido la combinación de los rubros de línea asignados para consultorías de largo y corto plazos. Esta discrepancia en el número aprobado de consultorías requeridas a corto y largo plazos necesita resolverse y reprogramarse con autorizaciones apropiadas por el oficial del proyecto y ajustarse a las cantidades presupuestarias en dólares y no conforme al número total de semanas trabajadas tal como figuran en la lista.

Al interrogar al personal acerca de los méritos relativos de los consultores de corto y largo plazos, hubo unanimidad prácticamente total de que quienes han venido al recinto universitario han sido sumamente útiles y productivos y que se desea y reconoce como esencial en el desarrollo de ISA una mayor cantidad de esta asistencia.

De los 89 consultores empleados en el proyecto, 34 se utilizaron para asesorar a la administración, incluida la oficina del Rector y las vicerrectorías, 22 proporcionaron asistencia a CADER y 10, 11 y 12, respectivamente, ayudaron a los departamentos de recursos naturales y producción animal y horticultura. Los rectores, vicerrectores y jefes de departamento han respondido que estos consultores fueron útiles, oportunos y competentes y que quisieran que continuasen.

#### o Una Cuestión vital - Estrategia de comercialización para ISA

Debido a que la demanda de ISA varía en un mercado en descenso y rápidamente cambiante, ISA ha de formular una campaña de mercadeo fuerte y decidida. Han de captarse a los alumnos y al sector privado en la República a fin de proporcionar más ayuda financiera y promoción. Esto es absolutamente necesario para la supervivencia de ISA: Otras fuentes de ingreso y apoyo se analizan posteriormente en este informe pero ha de llevarse a cabo inmediatamente la comercialización de ISA en la comunidad por los defensores-egresados tradicionales de ISA y usuarios de los servicios.

### 3. Productos

- o Al menos 40 profesores, a tiempo completo, capacitados con una conciencia mayor de los temas del género.

La cifra de más de cuarenta profesores a tiempo completo en ISA y CADER ha recibido capacitación mediante cursos a nivel de graduado, con asistencia de personal homólogo a largo y corto plazos, en cursillos de capacitación y mediante participación en actividades en el centro universitario y capacitación local. Ha madurado hasta convertirse en un grupo competente, dinámico, entusiasta y muy respetado de profesionales dedicados a la enseñanza y la capacitación en agrocomercio y productos no tradicionales. Sin embargo, el personal es algo joven y tiene experiencia práctica limitada en el negocio. La mayoría de ellos han sido antiguos alumnos en ISA que han continuado con estudios a nivel de graduado y vuelto a la universidad como profesores. Dada la precaria situación financiera de ISA y el descenso en la demanda de capacitación agrícola en general, ISA no ha podido reclutar a personal de otras Universidades, el sector privado o el sector público. Algunos empleados profesionales están considerando sus propios internados para adquirir "experiencia mercantil" adicional.

- o Personal a tiempo completo en CADER.

La situación en CADER es menos robusta. Aunque nueve miembros del personal han recibido capacitación y preparación en la metodología utilizada en CADER (tomando como base el modelo de estudio de caso ilustrado por la Facultad Mercantil de Harvard y el INCAE), cinco miembros del personal han dimitido. El director actual tiene proyectado recibir capacitación a largo plazo en febrero de 1994. A pesar de esta situación, CADER ha sido una influencia positiva en el desarrollo de ISA. El número de cursos, seminarios, donaciones de investigación, consultorías, estudiantes y actividades especiales sigue ampliándose y prácticamente todas las actividades sufragán los gastos y contribuyen a los gastos generales. La interrupción de la provisión de asistencia técnica del contrato de MUCIA, del que Austin Associates proporcionó a Kevin Murphy, se dejará sentir mucho. Se necesitará asistencia técnica adicional rápidamente para CADER a fin de asegurar que sigue creciendo la Institución.

- o Quince talleres sobre política.

Veintinueve talleres sobre política se han realizado al 31 de marzo de 1993.

- o Sesenta seminarios sobre política.

Treinta y siete seminarios sobre política se han realizado al 31 de marzo de 1993.
- o Cincuenta semanas de capacitación en ciclo corto para la agroempresa.

Noventa y una semanas de capacitación en ciclo corto en agroempresa se han brindado hasta el 31 de marzo de 1993.
- o 3.000 agricultores capacitados.

Más de 3.500 agricultores y líderes agrícolas han recibido capacitación en los programas CADER de ISA, entre ellos 2.892 hombres y 692 mujeres.
- o 250 monografías.

Se han producido 128 monografías de investigación al 31 de marzo de 1993 y unas treinta más están en producción en la actualidad.

C. Cuestiones relacionadas con el género

1. ISA ha tenido un buen desempeño en contratar a estudiantes del sexo femenino en la agricultura y la agroempresa a pesar de la falta general de interés y presencia en este ambiente tradicionalmente masculino. Más del 30 por ciento del estudiantado son mujeres y se espera que la nueva clase entrante tenga 40 por ciento de mujeres.

2. Mujeres presiden un departamento en ISA (Producción Animal) y encabezan la oficina del Controlador, Contabilidad, Adquisiciones, Personal y la Oficina de Crédito de los Estudiantes.

3. Profesoras recibieron siete por ciento del intercambio profesional a corto plazo durante el pasado semestre (otoño de 1992) y catorce por ciento a través de la vida del proyecto.

4. Diecinueve por ciento de los agricultores y líderes mercantiles capacitados en el Instituto son mujeres.

5. Hay una conciencia general por parte del personal y la administración de que las mujeres han de desempeñar un papel integral en la vida de la Institución.

#### D. CDSS y logros del plan de acción

1. Este proyecto aborda todos los cuatro objetivos estratégicos del plan de acción revisado para 1992-1994. La meta general de ISA es proporcionar capacitación en la producción y comercialización de productos no tradicionales y desarrollar y mantener la base de recursos naturales del país. En el logro de esta meta, ISA capacita a personal agroempresarial en la identificación de productos alternativos para la producción nacional y la exportación. Esto coadyuva al objetivo estratégico 1, aumentar y diversificar el comercio externo. La producción agrícola no tradicional y las exportaciones constituyen uno de los sectores de mayor crecimiento en la economía y el ISA desempeña un papel importante en esta promoción.

2. El segundo objetivo estratégico es proporcionar oportunidades adicionales para los grupos de bajos ingresos. ISA ha atraído tradicionalmente a estudiantes de las comunidades agrícolas rurales en todo el país. Está arraigado entre estos grupos de bajos ingresos en los que se concentra este objetivo. A medida que los egresados de los cursos cortos y largos de ISA vuelven a sus comunidades, comienzan a explorar nuevas oportunidades que conducen a la formación de nuevas empresas que utilicen empleados que provienen de estos "grupos de bajos ingresos". Y puesto que la producción agrícola no tradicional utiliza en gran medida empleo agrícola asalariado, se crearán nuevas oportunidades de empleo en las zonas rurales en virtud de estas iniciativas.

3. El tercer objetivo estratégico consiste en aumentar la disponibilidad del agua para un desarrollo económico sostenido. Con respecto a este objetivo ISA ha reorganizado uno de sus departamentos para incorporar la gestión silvícola y de cuencas en un departamento de recursos naturales. La ecología de la gestión de cuencas y la reforestación se abordarán mediante las unidades de enseñanza, investigación, análisis normativo y producción de reforestación.

4. El cuarto objetivo estratégico, la reforma democrática participativa, se abordará mediante el desarrollo y expansión del programa CADER de ISA a medida que se concentra en instituir nuevas políticas agrícolas y agroempresariales para los cuatro partidos políticos principales. Mediante una serie de foros abiertos, CADER auspicia coloquios sobre reforma de la política agrícola, que conducirá a una participación mayor de los puntos de vista del nuevo sector agrícola no tradicional y los intereses de quienes están tratando de ampliar las exportaciones no tradicionales. Puesto que estos participantes en el mercado no forman generalmente una parte integral de la clase dominante existente de productores de cultivos tradicionales, este cambio a los productores no tradicionales forma parte de la meta de este cuarto objetivo estratégico.

## E. Recomendaciones

### Recomendación I.

La reestructuración de la administración se ha realizado y existe ahora un plan estratégico nuevo para los próximos diez años que se fundamenta en una intensa autoevaluación, poniendo de relieve sus propias limitaciones percibidas y expresando sus propias expectativas. Los planes de trabajo se están formulando ahora para cada entidad dentro de la organización. Están ahora instituidos nuevos programas que abarcan las adquisiciones, contabilidad, personal, un plan de pensión y jubilación, el sistema de riego de fincas con equipo, una cafetería combinada, un hostal mejorado y una oficina de admisiones. El proyecto debería supervisar de cerca estos programas y proporcionar la asistencia necesaria para que avancen de la infancia a la madurez. Desde todos los puntos de vista, esta reestructuración y el papel desempeñado por el Rector en organizar estos cambios parece ser una historia de éxito extraordinaria. Además, la experiencia del Rector en la realización de estas actividades lo ha adecuado especialmente para la capacitación que está comenzando a recibir en la Universidad del Estado de Ohio. Sin embargo, su larga ausencia del centro universitario de ISA pudiera ser perjudicial para la introducción y ejecución de tantos cambios, oficinas nuevas y personal. Se recomendaría un año de ausencia en vez de dieciocho meses a dos años. Después de las reuniones con el Rector y gerentes del programa de MUCIA, se considera que la sugerencia original del evaluador de volver a cinco hombres informados no es aconsejable. A los nuevos programas y la nueva estructura deberá permitírseles operar por algún tiempo antes de realizar evaluaciones adicionales.

### Recomendación II.

Una de las preguntas clave hechas al evaluador guardó relación con el estado actual de las "unidades de producción". En la actualidad, la unidad de tecnología de ciencias alimentarias y enlatado de alimentos no está en funcionamiento. Esta entidad necesita independizarse o incorporarse a las actividades de ISA. Se ha dedicado poco tiempo en esta dirección hasta la fecha debido a la enormidad de la tarea y a la aparente imposibilidad de identificar soluciones atractivas. Sin embargo, el evaluador inició un esfuerzo concentrado en hallar una solución y se ha encontrado una solución posible.

El enlatado en gran escala sería inadecuado para el tamaño de las instalaciones y la naturaleza de las operaciones de enlatado en general en el mundo en desarrollo. Más que considerar el enlatado en gran escala de tomate o piña, pudiera adoptarse un enfoque singular más pequeño para producir artículos especializados. Las instalaciones incluyen una fábrica de enlatado (para conservas y salmueras de frutas y legumbres), una planta de elaboración de leche que podría adaptarse para producir yogur, helado y queso así como una limitada de leche y una planta de elaboración de carne que pudiera producir salchichas y carnes enlatadas. A través del contrato de MUCIA, el Centro de Industrias Alimentarias de la Universidad Estatal de Ohio estaría interesado y dispuesto a participar en proporcionar la asistencia técnica necesaria para restablecer estas líneas de elaboración. Con contactos singulares de MUCIA con la Asociación de Envasadores del Estado de Ohio, es probable que puedan animar a un envasador independiente a proporcionar maquinaria usada y capacitación

gerencial a cambio de la oportunidad de participar en el establecimiento de fuentes en el exterior para los artículos especializados mencionados arriba. Además, el Centro de Industrias Alimentarias está desarrollando nuevas tecnologías para una bebida de tomate carbonada fortificada con suero, producto desechado de los procesos de elaboración del queso.

Puesto que la finca en ISA producirá frutas y legumbres en cantidades suficientes, para conserva y salmuera, la unidad de producción animal producirá leche para queso, yogur y helado y las operaciones cárnicas producirán cantidades limitadas de carne de vacuno, ovino, porcino y aviar, se dispondrá de suficiente materia prima para una línea completa de productos especializados.

El concepto sería arrendar las operaciones y la dirección a representantes de la Asociación de Envasadores de Ohio con asistencia técnica del Centro de Industrias Alimentarias en el Estado de Ohio para establecer instalaciones de capacitación y un currículum práctico de tecnología alimentaria a fin de que las instalaciones puedan producir utilidades para ISA y al mismo tiempo proporcionar instrucción en la tecnología y la ciencia alimentaria. Puesto que el rector en funciones actual ha recibido capacitación a nivel de doctorado en esta disciplina, un miembro básico del personal estaría ya instituido y supuestamente podrían crearse cursos en torno al trabajo práctico real en las instalaciones tales como las del Estado de Ohio en su planta piloto de elaboración en la universidad.

Los empleados en la instalación serían estudiantes que han proporcionado trabajo a ISA para contrarrestar sus gastos de matrícula. Además, este currículum adicional beneficiaría a los estudiantes quienes luego estarían preparados para encontrar empleo en la industria en rápido crecimiento de la elaboración de alimentos no tradicionales.

### Recomendación III.

Explorar la posibilidad de crear un bono equitativo basado en las posibilidades de producción de caoba en las fincas silvícolas de ISA: Una empresa privada en Costa Rica ha creado una emisión de bonos exentos de impuestos para un bosque de teca indígena que con el tiempo se utilizará para suelos de madera tipo parquet en Suiza. Varias otras empresas en Costa Rica venden bonos a inversionistas en plantaciones de árboles frutales. La idea sería utilizar la tierra propiedad de ISA para plantar varias hectáreas de caoba en zonas de tierra seca y teca en zonas húmedas. También sería posible una combinación de pino para dar a la unidad de producción más flexibilidad e integración. Una vez que se siembre la tierra y se han establecido los cálculos sobre las tasas de crecimiento, se haría una estimación del valor futuro de cada hectárea para determinar el valor actual neto de cada plantación. Estas plantaciones se venderían previamente en emisiones de bonos. Puesto que los bonos apoyarían las bases de recursos naturales y la recuperación de un legado nacional (Caoba Tropical), toda persona que compre bonos podría reclamar una exención de impuestos en una cantidad igual (esto se negociaría con el Gobierno). Puesto que los bonos se venderían con un fuerte descuento, es de esperar que las empresas locales e incluso algunos inversionistas extranjeros o empresas de productos de madera (productores de

madera o fabricantes de muebles) estarían interesados en comprar los bonos. Las utilidades de los bonos se utilizarían para depósito en el fondo de dotación de ISA.

Una vez que se siembren las plantaciones, la División de Silvicultura supervisaría, vigilaría y guardaría su producción. La División de Silvicultura también desarrollaría un currículum en torno a la producción de estos tipos de maderas industriales. En este proceso, ISA podría proporcionar también un servicio para la reforestación utilizando estas especies y proporcionar plantones a si mismo.

#### Recomendación IV.

La producción de productos no tradicionales depende de la demanda del mercado. Existen oportunidades de mercado en varios mercados para muchos cultivos que pueden practicarse en la República Dominicana. Se recomienda que el proyecto contrate a través de MUCIA un análisis completo de los cultivos de la República Dominicana que tendrían salida en el mercado europeo y estadounidense. Esta información se ofrecería entonces a los estudiantes, para cursillos y para el personal mercantil individual interesado en ampliar sus actividades a cultivos alternativos.

Al propio tiempo que se identifican las oportunidades en el mercado, deben analizarse más a fondo los costos de producción y la adaptabilidad a las condiciones locales. Tomando como base un análisis del presupuesto de los cultivos de campo, debería elaborarse una serie completa de datos para la enseñanza y para consultorías y con fines de comparación con la información sobre posibilidades en el mercado. También debería producirse información sobre envase y transporte. Esta información se utilizaría para enseñanza y para asesoramiento de toda persona interesada. Podrían crearse cursillos utilizando esta información.

#### Recomendación V.

Es absolutamente necesario disponer de capacitación en manipulación después de la recolección y almacenamiento refrigerado si se va a hacer hincapié en desarrollar la capacidad de exportaciones de productos frescos no tradicionales. Podría construirse una instalación de almacenamiento en frío localmente por menos de \$50.000 y ésta podría utilizarse para impartir capacitación en todos los principios de la manipulación de productos refrigerados para los distintos tipos de cultivos. Puesto que cada cultivo se maneja de forma diferente, esta capacitación debería ser bastante avanzada. MUCIA podría utilizar su fondo universitario para obtener profesores que instituyan este tipo de curso, utilizando la instalación de refrigeración localmente construida. Esta instalación se diseña de forma que se elimine el calor de campo para productos específicos.

#### Recomendación VI.

ISA está ahora en situación de atraer a estudiantes y cursillistas de toda la región de Centroamérica, el Caribe, Sudamérica y, como está ocurriendo en la actualidad, de los Estados Unidos. (MUCIA ofrece cursos con créditos para las universidades participantes

en el ISA cada año.) El reclutamiento de la región debería comenzar en serio, especialmente si el currículum pudiera ampliarse tal como se recomienda arriba. No hay otra universidad en la región que pueda impartir enseñanza en estos campos con concentración en los productos y cultivos no tradicionales y el incluir los recursos naturales, los árboles tropicales, la tecnología alimentaria, la tecnología postcolección, la comercialización y análisis de la política. A fin de asegurar que esta actividad regional tiene éxito, se recomienda que, a través de MUCIA, desarrolle la capacidad para ofrecer un grado conjunto con una de las diez universidades principales. El Director de MUCIA está convencido de que esto es posible en estos momentos.

#### Recomendación VII.

Si el ISA desea ser un centro de productos no tradicionales alternativos y agroempresarial regional, que ofrece un grado conjunto con una universidad del medio oeste, entonces debería aumentar su oferta académica incluyendo un grado más. MUCIA estaría en buena situación para ayudar en esta empresa y está sumamente interesada en hacerlo. Esto también concordaría con la idea de ofrecer un grado conjunto de una universidad estadounidense, similar al que ofreció originalmente el INCAE con Harvard.

#### Recomendación VIII.

El proyecto ha logrado un progreso importante hasta la fecha pero esto no significa que pueda ser puesto en manos del personal homólogo local para su administración. La complejidad de los cultivos y los productos no tradicionales, sus mercados, producción y gestión, es sumamente difícil de manejar conceptual y prácticamente. El evaluador considera que el uso de la asistencia técnica debe de continuar. Cada jefe de departamento entrevistado, así como el personal administrativo, expresaron unánimemente un deseo que continuara la asistencia técnica.

Segundo, ISA necesita una identificación con una universidad extranjera para aumentar su poder de captación de estudiantes de la República Dominicana y otros países. La Universidad Estatal de Ohio ha iniciado ya un programa de internado en ISA por un trimestre. Otros miembros de MUCIA pudieran hacer lo mismo pero esto sería poco probable si no hubiese AT externa colaborando en la preparación del curso y la enseñanza.

En último lugar, la región necesita desesperadamente un programa de capacitación para la producción y comercialización de productos no tradicionales en la región latinoamérica y el Caribe y el ISA podría desarrollar esta clase de programas si mantiene sus altas normas y sus afiliaciones con las universidades estadounidenses. El evaluador considera que esto podría hacerse sin continuar el proyecto de asistencia técnica de MUCIA hasta la PACD. Cabe advertir que esta es una cuestión delicada. Esto no equivale a insinuar que el personal dominicano sea incapaz de desarrollar un programa de calidad sino más bien que se requieren recursos, experiencia, credibilidad y conexiones para avanzar las tecnologías para productos no tradicionales. Una sólida relación con una de las universidades miembros de MUCIA aseguraría que esto se hace realidad. La meta sería establecer un programa de

grados conjuntos con la universidad estadounidense designada para el final del período del proyecto, posibilidad que tiene potencial real en estos momentos, de acuerdo con el director de MUCIA y con su interpretación de las actitudes del grupo del consorcio de MUCIA de presidentes de universidad. Además, el director de ISA trabajará con el comité de iniciativas de presidentes, los conocerá personalmente y estará en situación de asegurarles que ISA tiene la capacidad necesaria para desarrollar dicho programa.

Con base en estas conclusiones, formulo la siguiente recomendación:

**Asistencia técnica a largo plazo**

Administrativa	3 años
Recursos Naturales	2 años
CADER	2 años
Agronomía	2 años
Producción animal	2 años
Total	<hr/> 11 años

(Esto daría un total de 24 años de los 28 proyectados originalmente.)

**Asistencia técnica a corto plazo**

semanas-persona

Administrativa	5
Bono Educativo	15
CADER	20
Análisis de mercado	20
Presupuestos Agrícolas	20
Recursos naturales	15
Agronomía	15
Producción animal	15
Estudio de factibilidad-Ciencia alimentaria (incluye elaboración de contrato admin.)	30
Enlatados	16
Proc. de leche/queso	16
Proc. carne	16
Almacenamiento en frío	20
Total	<hr/> 223

Análisis:

Gasto actual en AT a corto plazo

AT en el extranjero 208 semanas

AT a nivel nacional 230 semanas, equivalente a 57 AT en el extranjero

AT total equivalente 265

AT a corto plazo autorizada 240

Déficit de 25 semanas

La AT a corto plazo equivalente, disponible a partir de AT a largo plazo no utilizada, es cuatro años o 208 semanas.

La AT a corto plazo disponible a partir de capacitación proyectada de participantes extranjeros es 4 veces \$25.000 anuales durante dos años, \$200.000. Esto proporcionaría 40 semanas, suponiendo un costo de \$5.000 por semana.

$$\begin{array}{r} -25 \\ +208 \\ \hline +40 \\ +223 \end{array}$$

Recomendación IX.

Existe una verdadera preocupación acerca de la disminución de la asistencia técnica y de la orientación de CADER en este punto crucial. CADER ha podido evolucionar y convertirse en el componente más prometedor de ISA, con la capacidad de generar un ingreso importante para ISA y de crear una excelente reputación para la escuela. Recortar la AT y, al mismo tiempo, enviar al director para capacitación en el extranjero sería devastador. Recomiendo que la AT continúe y que el tiempo que el director pasaría en el extranjero se limite a un año académico. Puesto que la capacitación en el extranjero no otorgaría ningún grado, no es necesario dedicarle más de un año. Me parece que él aprendería más mediante interacción con los consultores de ISA y con capacitación práctica que durante un año en INCAE, donde ya ha alcanzado un grado.

De la misma manera, recomiendo que el tiempo que el Rector dedique fuera del país se reduzca a 12 meses, de forma que pueda regresar a dirigir la institución. Opino que ésta necesita su liderazgo. Además, debe analizarse si es idóneo financiar la capacitación de los participantes en los Estados Unidos directamente con fondos de la República Dominicana. En el recinto universitario de los Estados Unidos de la mayor parte de miembros del consorcio MUCIA, los eruditos visitantes reciben menos beneficios que los estudiantes matriculados o el profesorado de planta. Esto afecta gravemente a la vivienda, a los beneficios de salud, a los privilegios de estacionamiento, etc. No cabe duda de que estas

bebas deben ser administrada por MUCIA. Esto está causando graves dificultades actualmente en la designación del Rector en el estado de Ohio.

#### Recomendación X.

El número total de "unidades productivas" que deberían considerarse en ISA se presentan a continuación. No todas estas unidades deberían *administrarse al mismo tiempo* porque resultaría una pesadilla. Sin embargo, la finca universitaria, la panadería, el hotel y el centro de conferencias, así como las propuestas de la unidad de ciencia alimentaria deberían ser las primeras prioridades.

#### Unidades productivas potenciales

Finca universitaria

Enlatados-laboratorio de tecnología alimentaria

Unidad de ganado

    Productos lácteos

    Productos cárnicos

    Borregos

        Carne de ave o huevos (huevos para mayonesa en enlatados)

Acuacultura-bagro, carpa, tilapia

Matadero y actividades de curtido y cuero

Plantaciones de árboles madereros

    Carpintería/mobiliario

Laboratorio de suelos

Vivero-árboles frutales, especies madereras

Forraje-para aves, cerdos, vacas, acuacultura

Almacenamiento en frío y manipulación después de la cosecha

#### Recomendación XI.

La capacitación de los participantes es una gran preocupación tanto de la administración de ISA como de los coordinadores de proyecto de MUCIA. Si se envía a personal clave para capacitación en el extranjero al mismo tiempo que el proyecto trata de establecer esa unidad, la utilidad de la capacitación se perderá. Sería sensato reconsiderar el número de capacitados en el extranjero. Se programaron ocho, dos han salido de la República Dominicana para capacitación y se ha programado uno para febrero. A la inversa, en lugar de ausentarse por dos años, lo mismo podría lograrse posiblemente en un año. Estas no son actividades encaminadas a la obtención de un grado. Esto disminuye los incentivos de estos participantes, quienes también se preocupan de perder el cargo que desempeñan en la institución si se ausentan para capacitarse. Mi recomendación sería programas de capacitación de un año en instituciones colaborativas de MUCIA y, de esa manera, aún proporcionar ocho ejercicios de trabajo/estudio de ese tipo. El mismo número de personas tendrán la oportunidad de viajar al extranjero por un año pero sin amenazar tanto a sus cargos actuales.

## **F. Lecciones aprendidas**

**I.** La creación de una facultad universitaria que se concentre en un tema específico tal como la agricultura no tradicional es un proceso largo. La propia universidad ha de ser administrativamente sólida antes de establecer programas específicos diseñados para fomentar especialmente sectores primarios. Esto requiere una amplia gama de recursos en ámbitos muy diversos tal como lo ha demostrado el equipo de asistencia técnica. El éxito en la gestión y administración de la universidad quizás no deba juzgarse únicamente por el número de estudiantes a tiempo completo o sus razones costo/estudiante, sino más bien por la eficacia con la que la administración desempeña sus tareas generales. El fortalecimiento de la universidad es una inversión a largo plazo y, en este caso, puede ser una inversión que ha de incorporar la participación de instituciones estadounidenses de forma permanente.

**II.** El identificar un programa de estudios hecho específicamente para fomentar la agricultura no tradicional que pueda capacitar a profesionales en estas materias es sumamente difícil, principalmente porque el campo de los cultivos no tradicionales y actividades de elaboración está tan mal definido. Se necesita definir con más claridad los objetivos relacionados con la producción, procesamiento y comercialización de cultivos no tradicionales y ganado. Las instalaciones de elaboración han de ser mejoradas y adecuadas a fin de contribuir a la gama de cursos ofrecidos en el campo de la agricultura no tradicional.

**III.** Determinar la relación directa de causa y efecto entre la capacitación de profesionales de nivel medio en la agricultura no tradicional y el aumento en los ingresos rurales debido a la expansión de la agricultura no tradicional es prácticamente imposible. Sin embargo, si ISA puede ser la primera en introducir nuevos cultivos, productos, insumos, técnicas de elaboración y enfoques de comercialización, el sector de la agricultura no tradicional se beneficiará, no solamente con técnicos, gerentes y analistas capacitados, sino también con tecnologías nuevas y apropiadas. Sin embargo, se requiere más enfoque y definición para lograr estas metas. Debe ponerse más atención en definir lo que puede ser el mercado de productos no tradicionales de aquí a una década para un país tal como la República Dominicana, y qué capacitación correspondiente estará en demanda. Quizás los cursos ofrecidos en análisis de políticas y recursos naturales tendrán que complementarse con análisis de comercialización y producción, almacenamiento en frío y preservación de cultivos, tecnologías de transporte y elaboración de alimentos.

**IV.** La participación de una universidad o consorcio estadounidense es vital en el suministro de conocimientos técnicos en los programas de capacitación e investigación adicionales a los que existen localmente. Además, catedráticos (estadounidenses) externos dan credibilidad al cuerpo docente y al personal y amplían su alcance en los cursos ofrecidos e imparten capacitación en investigación. Sin el nexo con los EE.UU., la institución estará forzada en su intento por atraer a más estudiantes, tanto en el país como en el extranjero. Puesto que el objetivo del nexo con las universidades estadounidenses es proporcionar conocimientos técnicos y credibilidad, debería seleccionarse personal a largo plazo de las instituciones universitarias anfitrionas de los EE.UU. Este fue el caso de INCAE, que ISA tomó como modelo.

## G. Comentarios generales y observaciones

### 1. Comentarios sobre el proceso de reestructuración administrativa

En el transcurso del proyecto, la administración de ISA utilizó consultorías a corto plazo de forma bastante extensa para ayudarles a evaluar la actual estructura administrativa y diseñar un nuevo sistema reorganizado. Este ha sido un excelente ejercicio, bastante fructífero, dando al Instituto una perspectiva totalmente nueva. El procedimiento comenzó con la visita de cinco "personas informadas" en una etapa inicial del periodo del contrato, que examinaron los asuntos académicos, la investigación y la extensión, la vida estudiantil, la administración y los asuntos mercantiles. Se hicieron varias modificaciones tomando como base las recomendaciones emanadas de sus comentarios. Posteriormente, los consultores fueron contratados para que recomendasesen cambios en operaciones de fincas, incentivos del profesorado y evaluaciones de los empleados. Un ejercicio de planificación estratégica principal fue diseñado por Echeverry de Cali, Colombia, Universidad del Valle, que culminó en un plan estratégico para la década siguiente que acaba de completarse el pasado mes. Un colega de Echeverry también ayudó a formular el nuevo sistema de contabilidad y finanzas.

Austin and Associates realizó un análisis de la demanda de egresados de ISA, cursillos y servicios del sector agroempresarial privado de la República Dominicana. Frances Byrnes realizó un análisis del programa de investigación del Instituto. Todos estos estudios, consultorías y análisis y revisiones han tenido un impacto considerable en mejorar las prácticas de gestión del Instituto. El Rector ha madurado y aprendido mucho en este proceso. Todo indica que ha mejorado de la posición de guardián a la de líder dinámico de una institución que está dispuesta a despegar y convertirse en una universidad verdaderamente regional con capacidad para ofrecer un grado conjunto con una universidad estadounidense. ISA ha ido muy lejos en estos tres últimos años.

### 2. Comentarios sobre la asistencia técnica en productos no tradicionales

La producción de cultivos no tradicionales o la creación de otros productos no tradicionales no es autóctona de la República Dominicana. El conocimiento en cuanto a cómo producir, elaborar, empacar y comercializar estos productos ha de venir de fuera del país. Alguien ha de traer este conocimiento al país. El país necesita un mecanismo para obtener esta información y para distribuirla a toda persona en el país que esté interesada. La conexión ISA-MUCIA es una forma excelente de transmitir esta información. Debería continuar y reforzarse. Se han hecho varias recomendaciones y, si se adoptan totalmente, entonces este proyecto estaría en situación de lograr la tarea de introducir los productos no tradicionales en la República Dominicana. Sin embargo, ha de hacerse un esfuerzo consciente por analizar las oportunidades del mercado (es decir, precios y volúmenes de cada producto en cada forma), someter a prueba las posibilidades de producción y formular recomendaciones en cuanto a tecnologías de producción, capacitar a la comunidad en tecnologías después de la recolección (es decir, refrigeración, congelación, elaboración,

envasado, preservación, etc.), enseñar la metodología de mercadeo (es decir, cómo fijar precios, envasar, almacenar, promover y transportar) y seguir celebrando foros abiertos sobre temas clave afrontados por el sector agrícola no tradicional. El Instituto ha optado por concentrarse en la silvicultura, la gestión de cuencas, la agronomía para frutas y legumbres y productos ganaderos: las industrias de crecimiento clave del futuro cercano. Pero el conocimiento acerca de cómo desarrollar estas industrias no existe actualmente en la República Dominicana. El país, en cierto sentido, ha de estar dispuesto a salir fuera y adquirir esta información. El proyecto ISA-MUCIA proporciona esta oportunidad para obtener la información si se administra debidamente.

Los contratistas de MUCIA pueden proporcionar especialistas en todas las áreas clave abarcadas por la estrategia de ISA. Todas las divisiones de ISA constituyen puntos fuertes para las actividades universitarias residentes del consorcio de MUCIA. Pueden enseñarse en estas universidades todas estas disciplinas: silvicultura, gestión de cuencas, legumbres, frutas, productos lácteos y ganado para carne, pollo, cerdo, borrego, tecnología alimentaria.

Además, la actividad de ISA-MUCIA debería concentrarse en unos cuantos temas clave. Uno está siendo abordado ya: la cuestión de la mosca blanca que ataca a la cosecha de tomate. Se está aplicando un programa de control integral de plagas. Una actividad igual ha de concebirse para permitir la adecuada gestión silvícola o de plantaciones, desde un punto de vista de la explotación económica hasta la protección de los recursos naturales. Esto requerirá actividad de cabildeo para abrogar la prohibición contra la tala de madera (si la plantación es producto del cultivo). Otra área de importante preocupación, que ha causado graves dificultades para los productores de cultivos no tradicionales, ha sido la de los aranceles sobre insumos y maquinaria. Aunque se ha hablado mucho de la apertura, aún parece haber un problema en este área, bien una mala percepción por parte de la mayoría de los empleados de ISA o una continuación del comportamiento limitador (es decir, impuestos a la importación o aranceles). Cada una de las principales áreas normativas habrá de identificarse y emprenderse una campaña especial para atacar el problema.

### 3. Una sugerencia singular

Una forma de dar realmente al personal de ISA la oportunidad de convertirse en expertos verdaderos al menos en un cultivo, con credenciales reconocidas en toda la isla, sería la de exigir que cada miembro del personal **"seleccione un producto"**. Para ese producto seleccionado, el miembro del personal se convertiría en un experto, desde la selección de las semillas hasta la producción, pasando por la investigación en tecnología de la producción y su verificación en condiciones de campo, y la manipulación y elaboración después de la recolección y, finalmente, adquiriendo un conocimiento total acerca de su mercado: tanto nacional como internacional. Los alumnos de cada profesor tendrían que producir tesis para seguir un cultivo desde el principio hasta el final, como un empresario lo tendría que hacer. A fin de que cada profesor aprenda los pormenores de cada cultivo o actividad, cada profesor seleccionaría conocimientos externos de un fondo de recursos humanos disponibles por conducto de MUCIA para el cultivo o actividad específico y

diseñaría el trabajo del curso y la investigación permanente en torno a los temas básicos del cultivo o producto. Puesto que la integración vertical es la clave para el éxito de cualquier persona en la agroindustria, el personal tendría que pensar como agroindustriales.

#### 4. Algunas consideraciones sobre permutas de deuda

La permuta o trueque de la deuda de ISA fue la primera ensayada por MUCIA. Los ingresos procedentes de la permuta o trueque ascendieron a \$200.000 con un desembolso de \$500.000. En otras palabras, ISA recibió la donación de \$500.000 más \$200.000 adicionales en la República Dominicana del gobierno en exceso del pago. La donación de la USAID fue por la cantidad de \$500.000 e ISA recibió \$700.000. Sin embargo, puesto que ésta fue una de las primeras deudas organizadas para trueque por educación por parte de MUCIA, emplearon una cantidad considerable de tiempo y dinero en concertar el trato. Posteriormente, han organizado trueques similares en Ghana y actualmente están negociando posibilidades en Bolivia, Costa Rica, Ecuador, Filipinas y Venezuela. Aunque el trueque en la República Dominicana sólo generó una prima del 40 por ciento ( $\$200.000/\$500.000$ ) mientras que en Ghana éste generó una prima del 300 por ciento ( $\$750.000/\$250.000$ ), debería intentarse esta modalidad de financiación, ya que aparentemente existen otros \$2.000.000 en mora que podrían utilizarse. Yo contrataría a MUCIA y a la Coalición de Deuda para el Desarrollo para que negociasen el trato a fin de obtener una prima del 100 por ciento, cuando menos. Mucho menos de eso no valdría la pena. En el caso de la República Dominicana, MUCIA empleó unos \$73.000 por una cantidad obtenida por ISA de \$200.000, mientras que en Ghana, MUCIA empleó \$23.000 por una cantidad obtenida de \$750.000. Dado el que todas las partes saben ahora cómo realizar una de estas operaciones de trueque y que existen precedentes para las cantidades relativas de costos y primas, parecería apropiado en esta oportunidad aplicar un enfoque renovado para ensayar otro trueque en la República Dominicana.

#### 5. Ventajas de MUCIA

MUCIA representa las diez grandes universidades y tiene una relación de trabajo con muchas universidades más, así como conexiones con muchas de las principales empresas de consultores e instituciones en los Estados Unidos y otros países. Pueden aprovechar un extenso fondo de recursos humanos tal como han demostrado la variedad y excelencia de los consultores a corto plazo que han trabajado ya en el proyecto. Pero la ventaja clave de MUCIA para la AID está en la estructura de costos. Bien las empresas consultoras representan generalmente cerca del 100 por ciento en gastos generales y honorarios, y muchos de los competidores de MUCIA se aproximan al 50 por ciento, MUCIA sólo carga 27 por ciento y muchas veces esto es sólo el primer veinticinco por ciento de un desembolso de rubro de línea en particular. Segundo, si hay un retraso, MUCIA puede flotar los costos con una línea de crédito para la que, por lo general, las universidades sufragan los gastos por concepto de intereses. Este proyecto costó \$54.000 en intereses antes de que la AID comenzara finalmente a efectuar reembolsos. Sólo las

instituciones tales como MUCIA pueden proporcionar esta clase de servicios. Aunque existe otro consorcio de universidades, las otras no tienen la solidez financiera de MUCIA.

El tener un consorcio universitario participante con ISA es otra ventaja singular. El consorcio está enviando ya estudiantes a ISA por un trimestre cada año y ofreciendo clases con crédito. MUCIA está interesada en ofrecer un grado conjunto entre una de las universidades de MUCIA e ISA. Además, están interesados en establecer un programa de grado Master (Maestría) en ISA. De esta forma, se establecerá una larga relación que no terminará cuando concluya el proyecto. Además, esta relación con una universidad estadounidense permitirá a ISA atraer a estudiantes de toda la región y no solamente de la isla.

La ventaja final está en la relación con las universidades que están igualmente interesadas en la lucha por encontrar otros posibles cultivos y productos. Las principales universidades agrícolas estadounidenses afrontan matrículas más reducidas, pero les corresponde una porción grande de la inversión de la universidad en el profesorado e instalaciones. En el estado de Ohio hay unos 1.000 estudiantes de agricultura y otros 1.000 estudiantes graduados. La universidad en conjunto tiene 55.000 estudiantes. Es evidente que la agricultura representa una minoría. Pero en términos de instalaciones y profesores, al Colegio Estatal de Agricultura corresponde probablemente 40 por ciento del complemento de la universidad. De ahí que los profesores de agricultura estén buscando desesperadamente nuevas alternativas para atraer a alumnos y servir a las comunidades locales. Análogamente, las empresas locales de enlatado que solían dominar la región del medio oeste se están trasladando a otros lugares donde la mano de obra es barata y la producción no está sujeta a los riesgos de las heladas, las inundaciones y las sequías. Además, estas universidades tienen tierras sin utilizar que están siendo empleadas para fines urbanos o que son demasiado marginales para la producción de cultivos comerciales productivos. Las universidades se hallan en una difícil situación, dependiendo del enfoque de MUCIA para crear algunas oportunidades nuevas. Lo que necesitan simplemente es una relación con ISA para enseñar, capacitar y realizar investigación en productos de alternativa. La relación podría ser duradera y sumamente beneficiosa para ambos lados.

## 6. Análisis normativo para productos no tradicionales

Una vez adoptada la decisión de promover productos no tradicionales, un papel de defensa se hace más importante que "un campo de juego nivelado" o "mercados libres sin ninguna subvención en absoluto", etc. Todo hombre de negocios que trate de introducirse en los mercados de productos no tradicionales reconoce que se desea alguna forma de protección inicial, y quizás incluso que se requiere ésta para que la entidad local tenga éxito en un ejercicio brutalmente competitivo. Las políticas agrícolas y comerciales se consideran bajo un prisma distinto cuando se es un empresario que cuando se es funcionario del gobierno. Al funcionario del gobierno se le exige ofrecer ventajas iguales a todas las entidades, independientemente de su dimensión, orientación, ubicación, partido político o religión. Esto ha llevado a la AID a promover un programa sin subvenciones en cualquier lugar del mundo.

Lamentablemente, en Estados Unidos legislamos las órdenes de comercialización, los pagos de la promoción de exportaciones, los planes de protección de cuotas y los apoyos de precios casi a voluntad. El nuestro es uno de los sistemas agrícolas más subvencionados y protegidos del mundo.

En realidad nuestros programas de la AID no pueden aspirar al desarrollo de los países anfitriones en que operamos sin tener cuidado con no infringir las premisas enunciadas en la Enmienda de Lautenberg, la Enmienda de Bumpers, Sección 599, el sistema de cuotas para productos textiles, las cuotas para el maní y las limitaciones sobre los cítricos. Todas estas leyes restringen lo que podemos hacer con el dinero proporcionado por la AID.

Dadas todas estas restricciones, yo sugeriría suma cautela y un análisis riguroso antes de efectuar recomendaciones de política si la meta ciertamente es promover la producción y eventual exportación de cultivos no tradicionales. Las cuestiones normativas en estas condiciones son sumamente complejas. Lo que parece ser una política neutra pudiera estar sesgada contra un determinado subsector no tradicional. Simplemente, el traer a profesores para celebrar seminarios sobre precios de libre mercado y producción no subvencionada (es decir, precios de mercado para fertilizantes y plaguicidas) puede conducir a la introducción de políticas y códigos de inversión que con el tiempo prohíban una introducción en gran escala de cultivos y productos no tradicionales debido a que son demasiado costosos de producir y no son competitivos en los mercados tradicionales. La apertura ha ocasionado ya un problema en la República Dominicana debido a los productos baratos de los mercados externos que ahora son más costosos que los productos agrícolas producidos internamente (por ejemplo, la leche en polvo, los aceites vegetales, las carnes, etc.). La AID ha luchado ya con esta situación en el África Occidental en lo que respecta a la leche en polvo procedente de Francia y a las carnes congeladas procedentes de Argentina. Si la AID no ha llegado a encontrar una solución viable, parte del problema radica en que otros países descargan o subvencionan sus exportaciones de forma que la distorsión se transmite al país receptor y tiende a eliminar cualquier posibilidad de producir ese producto internamente. Un análisis cuidadoso de cada política con respecto a toda la gama de productos no tradicionales ha de efectuarse a la luz de la posición de la República Dominicana con respecto a los mercados internacionales: los Estados Unidos, Lomé IV y la Comunidad Económica Europea. Las restricciones actuales sobre el banano vienen al caso. A veces un país ha de contraatacar con protección, contramedidas, subvenciones e incentivos a fin de mantener el campo de juego nivelado (esto es en realidad lo que un orden de mercadeo en los Estados Unidos trata de lograr).

Mi observación sería la de que si la República Dominicana considera seriamente sustituir los ingresos perdidos del descenso en los precios para los productos tradicionales mediante la introducción de la producción en gran escala de productos no tradicionales, tendrá que formularse un plan de promoción e incentivos que dé a los agricultores que estén dispuestos a entrar en ese sector alguna ventaja inicial a fin de poder despegar en este campo y penetrar en los mercados que se han fijado como objetivo. Esto costará algo a corto plazo al gobierno.

**Anexo 1.**  
**Personas Entrevistadas**

I. Persons Interviewed

USAID/Santo Domingo

Larry Laird,  
Odalis Perez,

Instituto Superior de Agricultura

Wilfredo Moscoso, Acting Director  
Angel Castillo, Director, CADER  
Saul Abreu, Vice Rector Administration  
Maximo Leon, Vice Rector Academica  
Anibal Rodriguez, Vice Rector Investigation  
Yocasta Soto, Animal Production  
Ramon Jimenez, CENDA  
Domingo Carrasco, Natural Resources  
Margarita Garcia, Forestry

Dr. Frank Thomen, Board of Directors  
Gerente, Compania de Enlatados, Sr. Garcia  
Gerente, Compania de Semillas, Sr Genao  
Andres Fernandez, Junta de Regantes

MUCIA

Jerry Ladman  
Kevin Murphy  
Alberto Beale

MUCIA in OHIO

Benito Ferreiras, Director of ISA  
David Hansen  
Mark Erbaugh  
William Flinn

**Anexo 2.**  
**Documentos Revisados**

J. Documents Reviewed

Byrnes, Kerry J., "Melon Patches, Monster Pests, Muchos Problemas: Implications for Sustainable Development in the Dominican Republic", LAC RACH Project, Chemonics International, Washington, D.C., 1993.

Project Status Report, 4/92-9/92, USAID/Santo Domingo.

Project Status Report, 10/91-3/92, USAID/Santo Domingo.

Project Status Report, 4/91-9/91, USAID/Santo Domingo.

Project Status Report, 10/92-3/93, USAID/Santo Domingo.

Third Annual Report, University Agribusiness Partnership Project, ISA, Santiago, 4/92-3/93.

ISA, Plan Estrategico, 1993-2003, Santiago, 7/93.

Jesus de Los Santos y Kevin Murphy, "Perspectivas para la Exportacion de Productos No Tradicionales, ISA, CADER, Santiago, 4/93.

USAID/DR, Dominican Republic Action Plan, '93-'94, 6/92.

USAID/DR, Dominican Republic Action Plan, '89-'90, 2/88.

USAID/DR, Country Development Strategy Statement, 8/91.

USAID/DR, Country Development Statement, 1/86.

USAID/DR, University Agribusiness Partnership Project Paper, 6/89.

USAID/DR, Grant Agreement, University Agribusiness Partnership Project, 6/89.

Alex Mata And Harold Bauman, "Review of Administrative Systems: Instituto Superior de Agricultura", Santiago, 5/91.

Quarterly Report, university Agribusiness Partnership Project, ISA, Santiago, 1/93-3/93..

ISA, "Plan de Trabajo", Proyecto Asociado de la Universidad y La Agroempresa, 1/93-12/93, Santiago, 12/92.

Harold Bauman, Dale Harpstead, John Nicolaides and Norman Stanley, "Review of Selected Institutional Issues, Instituto Superior de Agricultura", Santiago, 5/91.

**Anexo 3.**  
**Cuestionarios Utilizados**

Tessie San Martin, "The Demand for ISA Services in the Private Agribusiness Sector",  
Santiago, 7/91.

USAID, "Dominican Republic: The Superio Institute of Agriculture-Development of a  
Private Institution of Higher Agricultural Education, Washington, D.C., 3/88.

CUESTIONARIO  
UNIVERSITY AGRIBUSINESS PARTNERSHIP  
PROYECTO ASOCIADO DE LA UNIVERSIDAD Y LA ABROEMPRESA

Seccion 1

Asuntos Administrativas

Entrenamiento de facultad de tiempo completo. (Entrevista en grupo, quienes estarn disponible)

1. En que consiste su entrenamiento?
2. Comenta sobre el aspecto de investigacion aplicada? Como ha sido diferente y nuevo comparado a su entrenamiento clasico?
3. Comenta sobre el aspecto de ensenanza? Que ha sido nuevo?
4. Que es el asunto de entrenamiento para la introduccion de produccion de cultivos no-tradicionales? Como ha sido desenanda la ensenanza? Cuales han sido los productos nuevos no-tradicionales?
5. Como han introducido el asunto del cezgo femenino? Sobre investigacion, educacion, extencion, y la adopcion de tecnologia.

Entrenamiento de facultad en administracion. (Entrevista en grupo)

6. En que consiste su entrenamiento de manejo y desarrollo institucional de ISA.

7. Ha sido suficiente para mejorar la administracion de ISA?

Talleres, seminarios, y publicaciones. (Recordar que se han realizado)

8. Numero de talleres, topicos, y asistentes (mujeres y hombres).
9. Numero de seminarios, topicos, y asistentes (mujeres y hombres)
10. Numero de publicaciones, topicas, y su difusion.

Entrenamiento de negociantes agroempresarial y agricultores.

11. Numero de semanas de entrenamiento de gente agroempresarial (mujeres y hombres).
12. Numero de agricultores entrenados (mujeres y hombres).
13. Otros asuntos administrativas.
  - a. Establecimiento de programas titulares: horticultura y forestal-y sus asistentes (mujeres y hombres).
  - b.

Acuerdo de Asistencia Colaborativo

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Financiamiento

## CUESTIONARIO PARA LOS AGROEMPRESARIALES

### Informacion General

1. Nombre y ubicacion.

2. Direccion

### Informacion basica de la empresa.

3. Cuanto tiempo ha estado operando este negocio?

4. Quien es el dueño?

Familia \_\_\_\_\_

Gente privada \_\_\_\_\_

Empleados \_\_\_\_\_

Subsidiario, domestico \_\_\_\_\_

Subsidiario, internacional \_\_\_\_\_

5. Quien la maneja?

Su relacion al dueño \_\_\_\_\_

Su entrenamiento \_\_\_\_\_

Su experiencia \_\_\_\_\_

Su nacionalidad \_\_\_\_\_

6. La empresa tiene procesamiento? Desde cuando?

7. Que valor de bienes tiene?

Las facilidades fisicas \_\_\_\_\_

La propiedad (terreno) \_\_\_\_\_

8. Que clase de entrenamiento recibio de ISA?

(Haga lista previa de todos los tipos de  
entrenamiento)

9. Que influencia ha tenido este entrenamiento?

### Si la empresa compra articulos agropecuarios

10. Donde consigue los productos agropecuarios?

Plaza de mercadeo local \_\_\_\_\_

Por contrato con productores \_\_\_\_\_

Comprados en el campo (de los  
agricultores) \_\_\_\_\_

Entregados a la empresa \_\_\_\_\_

Otros (especifique) \_\_\_\_\_

11. Que cantidad de producto (crudo) ha comprado el año pasado?

Producto _____	Cantidad _____

Cuanto ha comprado por medio .      Que entrenamiento preveas a los agricultores?

#### Mercados

15. En que forma ha crecido sus ventas durante los ultimos cinco años?

16. Como indifique sus nuevos mercados?

17. Como ha asistido su entrenamiento para buscar mercados?

18. Que cantidad de su producto esta vendido en:

Mercado local _____
Mercado regional _____
Al intermediario _____
A otra empresas procesadores _____
A otra empresa exportadora _____
A mercados internacionales directas _____

19. Que cantidad ha vendido el año pasado?

Producto _____	Cantidad _____	Valor _____
Producto _____	Cantidad _____	Valor _____
Producto _____	Cantidad _____	Valor _____
Producto _____	Cantidad _____	Valor _____
Producto _____	Cantidad _____	Valor _____

20. Que ha sido su promedio de ventas sobre los ultimos cinco años?

Producto _____	Cantidad _____	Valor _____
Producto _____	Cantidad _____	Valor _____
Producto _____	Cantidad _____	Valor _____
Producto _____	Cantidad _____	Valor _____
Producto _____	Cantidad _____	Valor _____

#### Cantidad y caracteristicas de los empleados

21. Cuantos personas trabaja para le empresa?

Cuantos son mujeres? \_\_\_\_\_ Hombres? \_\_\_\_\_

22. Que es el promedio de pago por dia? Varia por tareas?  
Por mujer/hombre? (Describe)
23. Haga lista del trabajo mensual y por año y desarrolle  
un calendario anual del trabajo estacional

ENTREVISTA EN GRUPO CCN FACULTAD DEL ISA  
Evaluación del Proyecto Universitario de Asociación Agroempresarial

La Agricultura y su Nuevo Enfoque - Productos no Tradicionales

Cómo ven los cambios de la agricultura de su país? Qué es este movimiento hacia productos no-tradicionales?

En qué forma están ayudando ustedes?

Cuáles son las nuevas oportunidades? Cómo van a llegar a ellas?

Cuáles han sido sus limitaciones en contribuir a la comercialización de la agricultura general del país?

Cómo han ayudado ustedes en este cambio en cuanto a políticas agrícolas? Cuáles medidas de apoyo hacia este cambio han sido estimuladas por ustedes y qué restricciones han impedido el logro de este cambio en la política general del país?

## El Papel del ISA

Qué papel ha jugado el ISA en apoyar y estimular este cambio?

Están ustedes preparados para ayudar al país en este movimiento?

Qué es lo que hace falta?

Suficiente    No suficiente

Entrenamiento profesional científico  
Práctica en su especialización  
Entrenamiento en Desarrollo de  
Agroempresas  
Planta física-laboratorios, campos, etc.  
Financiamiento para investigación  
Financiamiento para su remuneración  
Capacidad estudiantil-preparación  
Capacidad de aprendizaje

Es su remuneración competitiva con lo que se podría ganar en otro sitio? Tienen oportunidades fuera del ISA? Por qué siguen ustedes aquí?

Impacto del ISA

Qué impacto ha tenido el ISA en la agricultura del país?

Poco    Algo    Mucho

En qué forma?

Describa

Empleo/Ingreso  
Exportaciones  
Producción  
Tecnología

Conocen ustedes instancias en las cuales sus actividades o sus consultorías de investigación han cambiado y/o mejorado la producción agrícola en forma directa? Identificar y explicar.

Cuáles son sus esperanzas para el ISA?

Qué espera, personalmente, de su relación con el ISA y el proyecto con USAID?

**Anexo 4.**  
**Exposición del Trabajo**

In order to accomplish the above objective, Devres, Inc. shall consider the following:

- A. The project goal is to increase non-traditional, commodity-based rural incomes. At the goal level, the validity of the goal statement in the logical framework shall be examined. Specifically, (a) the following measures of goal achievement shall be taken and (b) a determination made regarding their validity as measures of goal achievement:
  - 1. Increased non-traditional crop production, as indicated in Action Plans during period: [Note: Traditional crops are sugar, coffee, cacao and tobacco;
  - 2. Increased employment of outgrowers and day laborers, as indicated in the Action Plan during the period;
  - 3. Increased incomes of rural farm and non-farm residents, as indicated in Action Plan during period.
- B. The project purpose is to provide the expanding agribusiness and agro-industrial community with increased trained manpower by institutionally strengthening ISA and CADER. At the purpose level, the validity of the purpose statement in the logical framework shall be examined. Specifically, (a) the following measures of purpose achievement shall be taken and (b) a determination made regarding their validity as measures of purpose achievement:
  - 1. Has the preparation of mid-level technicians specialized in gribusiness and agro-industrial applications to non-traditional commodities been increased and improved?
  - 2. Has the management of ISA and CADER been improved sufficiently to meet institutional development goals through year 2010?
  - 3. Does ISA have a fully functioning Endowment Fund with an increased (i.e. greater than original CADER Project Endowment Fund) value of no less than RD\$20 M and established mechanisms to ensure its growth sufficient to meet future core cost needs?
  - 4. Does ISA have a self-sustaining Development Office established, implementing fund raising activities, promoting alumni and community relations and donor coordination?

5. Has ISA established a BS degree in Horticulture and a technical degree level in Forestry?
  6. Have ISA and CADER faculty/staff salaries and supplementary income opportunities equaled or exceeded equivalent private sector levels?
  7. Are the productive university units (e.g. cannery, dairy, poultry, conference center, soils lab, etc.) under modern private sector management, while providing research/teaching opportunities to ISA/CADER personnel and students?
  8. In the face of an apparent overall decline in the demand for a university degree in the agriculture sciences (i.e. declining enrollments in national universities), is there currently and in the medium term sufficient demand for the types of training provided by ISA?
  9. As of December 30, 1992, the project has provided 398.8 person weeks of short term technical assistance. What impact has this assistance had on the achievement of the project purpose? Has ISA usefully absorbed this large amount of short term technical assistance?
- C. The project outputs are multiple. At the outputs level, the validity of the outputs statement in the logical framework shall be examined. Specifically, (a) the following measures of output achievement shall be taken and (b) a determination made regarding their validity as measures of output achievement:
1. At least 40 full time faculty trained in the preparation of improved applied research, teaching and non-traditional commodity production, with increased awareness of gender issue impacts on research, education, extension and adoption of technology;
  2. At least 10 full time staff and faculty trained to manage the business/development administration of CADER;

3. Completion of at least 15 major policy workshops focused upon non-traditional commodities;
4. Completion of 60 policy seminars focused upon non-traditional commodities;
5. Completion of 50 weeks of short cycle training for agribusinessmen;
6. Introduction of 3,000 farmers to non-traditional crop and/or livestock improved practices;
7. Publication and dissemination of 250 research monographs relating to non-traditional crops, agribusiness, and watershed/irrigation management.

D. In addition, the evaluation shall:

1. Address each of the following gender issues:

a) Design, Appraisal and Implementation

How were the interests and role of women (compared to men) taken into account in each of the design, appraisal and implementation stages of the project? In what ways did women (compared to men) participate in these processes?

b) Effects and Impacts

What have been the effects, positive or negative, of the project concerning women's (as compared to men's) access to income, education and training, and with respect to workloads, role in household and community, and health conditions? How were the interests of women (compared to men) taken into account in the evaluation stage? Were significant factors concerning women (compared to men) overlooked at the appraisal stage?

c) Data Availability

Were gender-specific data available for each of the project stages, i.e. design, appraisal/approval, implementation, monitoring and evaluation?

d) Sustainability

How did women's integration in AID activities affect the sustainability of project outcomes? Were outcomes more sustained (or less sustained) when women were taken into account in AID activities? Are the results achieved by the project equally sustainable between men and women beneficiaries?

2. Analyze and determine to what degree the Project, as described in the Project Paper (and official Project documentation), is capable of addressing the USAID/DR Strategic Objectives, as described in the 1992-97 CDSS;
3. Provide specific recommendations regarding the modifications required, if necessary, in the goal, purpose and outputs to address USAID/DR's 1992-97 CDSS.